BONUS: NAUCZ SIĘ ANGIELSKIEGO Z etutor
Za darmo 2 miesiące dla nowych użytkowników – dwa kursy o wartości 132 zł s. 68

10/2020 (449)
wrzesień 2020

Komputer Świat

MEMBER OF Computer GROUP

nowe technologie w zasięgu ręki

BĘDZIESZ MIEĆ LEPSZY SYSTEM

100 NOWYCH FUNKCJI WINDOWS

SPRAWDŹ | WYPRÓBUJ | WYBIERZ DLA SIEBIE

- Nie czekaj na poprawki od Microsoftu! s. 74
- **Na płycie DVD najbardziej przydatne programy, które uzupełnią braki i niedoróbki w Windows 10 i 7**
- Dowiedz się, jak je wykorzystać

APPLE iOS 14: ZMIANA WYSTROJU

WŁAŚCICIELE ANDROIDA WYŚMIEJĄ NOWOŚCI, KTÓRE POKAZAŁ APPLE. SŁUSZNIE? s. 88

TESTUJEMY

ONEPLUS NORD I GOOGLE PIXEL 4A

SĄ NIEDROGIE, A MOŻLIWOŚCIAMI POTRAFIĄ DORÓWNAĆ FLAGOWCOM. WARTO JE KUPIĆ! s. 34, 38

SŁUCHAWKI TRUE WIRELESS

ZWYCIĘZCA TESTU NIE KOSZTUJE MAJĄTKU, A UCIERA NOSA KONKURENTOM s. 22

BONUS KOD DO GRY

DLA NOWYCH GRACZY O WARTOŚCI **80** ZŁ

SAMSUNG WYMIATA! PREMIERA

Koreańczycy pokazują mnóstwo nowości. Te robią wrażenie! s. 6

7 PEŁNYCH WERSJI

Komercyjne programy o łącznej wartości **980** złotych gratis dla Czytelników s. 58

SUPERPAKIET W KŚ+

5 najlepszych bezpłatnych organizerów osobistych s. 72

Cena 13,90 zł W TYM 8% VAT

ISSN 1506-4026 NR INDEKSU 346 543

NOWA KSIĄŻKA
JUŻ W SPRZEDAŻY

NAUCZ SIĘ, JAK

- programując, zmieniać świat gry i tworzyć mody
- korzystać ze zmiennych, pętli, list i instrukcji warunkowych
- posługiwać się językiem programowania Python

NA DVD

- najlepsze narzędzia do programowania
- pliki projektów opisanych w książce

W KŚ+

- obraz ISO płyty
- e-wydanie książki
- dodatkowe programy

KSIĄŻKĘ KUPISZ W PUNKTACH Z PRASĄ ORAZ NA LITERIA.PL
E-WYDANIE DO NABYCIA NA KSPLUS.PL

SUPERBONUSY
TYLKO DLA CZYTELNIKÓW
KOMPUTER ŚWIATA

BONUS: **CALL OF WAR: WORLD WAR II, ETUTOR**

W KŚ+ mamy dla Czytelników kody wartości 212 zł: prezenty w grze i dwa kursy językowe. **s. 66, 68**

ANTYWIRUS
G DATA IS + MOBILE
NA 3 MIESIĄCE I ROK ZA DARMO

G DATA

NOWA AKCJA 2020-2021

Nowa akcja! Czytelnicy tego numeru otrzymują **antywirus na komputer i na smartfon na miesiąc za darmo**. Stali Czytelnicy i prenumeratorzy mogą przedłużać licencję aż przez rok i 3 miesiące. **s. 67**

2 SUPERPAKIETY W KŚ+

W KŚ+ znajdziemy pakiet pięciu najlepszych **organizerów osobistych** oraz zestaw 50 tapet **Świat z bliska** w 4K. **s. 72**

E-WYDANIE GRATIS

Każdy posiadacz drukowanego Komputer Świata 10/2020 staje się właścicielem również e-wydania tego numeru w KŚ+.

Normalnie to bym Was witał z Berlina...

Ale Windows sam się nie poprawi...

Co roku o tej porze kilka, a czasem i kilkanaście osób z redakcji pakowało walizki. Wygodne biurka zostawały w Warszawie, a my w często pionierskich warunkach wyruszaliśmy na Berlin.

I to się sprawdzało, bo od lat żadna redakcja z Polski nie była tak liczna w Berlinie ani nie była w stanie przygotować aż tak wyjątkowych relacji.

W tym roku jednak targi IFA w typowej formie nie mają miejsca.

Nie znaczy to, że producenci nie przygotowali na jesień żadnych nowości. Wręcz przeciwnie – w tym numerze wielki wysyp premier u Samsunga – „zamiast IFA". Inni czołowi producenci też co chwila przysyłają zaproszenia na wirtualne lub nawet osobiste pokazy, premiery, briefingi. Dlatego choć na IFA nas nie ma, to na naszej stronie internetowej i tak znajdziecie gorące premiery oraz zbiorczy artykuł, dzięki któremu szybko dotrzecie do informacji o wszystkim, co się nowego pojawiło lub co pojawi na rynku w nadchodzących miesiącach.

Ale sam Berlin nie zmienia tego, że na Microsofcie i Windows każdy lubi psy wieszać. Wprawdzie Internet Explorer zbierał więcej złych opinii, ale go już nie ma (pamiętacie – to ta przeglądarka służąca do pobierania Chrome'a lub Firefoxa ;))...

W tym numerze pokusiliśmy się, żeby popatrzeć, co MS robi z Windows i refleksja nie była najlepsza. Wprawdzie bezpieczeństwo łatają, dodają jakieś drobne nowe funkcje, ale do ideału to temu Windows dużo brakuje.

Stąd pomysł na płytę numeru i nasz główny temat: naprawiamy, co Microsoft spaprał, o czym nie pomyślał lub o czym być może pomyśli za kilka lat.

Specjalnie wyselekcjonowany zestaw programów z płyty dołączonej do numeru pozwoli załatać dziury funkcjonalne czy dodać zupełnie nowe funkcje do poczciwej Dziesiątki i Siódemki.

Uwierzcie – nie chodzi nam o to, by pastwić się nad Microsoftem. Tak jak Wy, jesteśmy tylko użytkownikami, którzy chcą mieć pewne możliwości czy ułatwienia. I właśnie to przyświecało naszym dziennikarzom, gdy szukali miejsc w systemie, które warto poprawić, ulepszyć czy rozszerzyć ich funkcjonalność. Mam nadzieję, że docenicie ten wysiłek. Ja – jeszcze przed wysłaniem płyty do tłoczni – zainstalowałem kilka spośród polecanych narzędzi i przyznam się – jestem naprawdę bardzo, bardzo zadowolony. Znajdźcie też takie swoje własne perełki – na pewno są na płycie!

Rafał Kamiński
redaktor naczelny
rafal.kaminski@komputerswiat.pl

NA TOPIE

NOWOŚCI SAMSUNGA

Samsung zna się na rzeczy: nowe telefony, tablety, słuchawki douszne i inteligentne zegarki to urządzenia bardzo mocne technologicznie. Komputer Świat wypróbował już letnie nowości s. 6

TOTALNA INWIGILACJA

Zaszyfrowana komunikacja zawsze była cierniem w oku dla organów ścigania. Teraz UE chce ją rozmiękczyć i wprowadzić obowiązek zawiadamiania o przestępstwach s. 20

Nowości Samsunga 6
NOWOŚCI 12
NOWE APLIKACJE MOBILNE 16
Nadchodzi rewolucja: standard Wi-Fi 6E 18
Konferencja BUSINESS INSIDER Global Trends Festival 19
CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA: UE atakuje szyfrowanie end-to-end 20

TESTY I RECENZJE

s. 22

SŁUCHAWKI TRUE WIRELESS

Od Samsunga przez JBL, Panasonica, Huawei, Honora i Oppo aż po Google: słuchawki true wireless mają w swojej ofercie prawie wszyscy producenci. Test pokazuje, że od niektórych lepiej trzymać się z daleka

ONEPLUS NORD

Cała naprzód: pomimo niewysokiej ceny OnePlus Nord oferuje swoim użytkownikom bardzo wiele. Z testu wynika, że nawet w regatach z flagowcami nie jest bez szans s. 34

Test 7 słuchawek true wireless 22
Smartfon Sony Xperia 1 II 28
Telewizor LG OLED48CX 30
Laptop Lenovo Yoga Slim 7 32
Smartfon OnePlus Nord 34
Kamery monitoringu zewnętrznego 36
Smartfon Google Pixel 4a 38
Słuchawki Microsoft Surface Headphones 2 40
Głośnik Marshall Uxbridge Voice 41
Tablet Huawei MatePad 10.4 42
Notebook Asus ROG Zephyrus Duo 15 44
Aparaty Fujifilm X-T4 vs Olympus OM-D E-M1 Mark III 46
Tablet hybrydowy Lenovo IdeaPad Duet Chromebook 48
Notebook HP Envy 13 x360 50
Głośnik Belkin SoundForm Elite 52
Transmiter Bluetooth AirFly Pro 53
TEST PRAKTYCZNY: Zamki Abus 54
TEST PRAKTYCZNY: Drukarka Canon Pixma TR150 55
RECENZJA GRY: Total War Saga: Troy 56

PEŁNE WERSJE I BONUSY

7 PEŁNYCH WERSJI PROGRAMÓW:

VPN HideMyAss 58
Wise Registry Cleaner Pro 60
Flash Drive Recovery 61
Malware Fighter 8 62
4K YouTube to MP3 Personal 63
EaseUS Todo Backup Home 64
WinX DVD Ripper Platinum 65

BONUSY DLA CZYTELNIKÓW:

KOD DO GRY: Call of War: World War II 66
Antywirus G DATA IS + Mobile 67
Hosting w Cal.pl za darmo 67
ETUTOR – NAUKA ANGIELSKIEGO ONLINE 68
NAVIEXPERT: Abonament w promocyjnej cenie 70

SUPERPAKIETY:

Najlepsze darmowe organizery osobiste 72
ZESTAW 50 TAPET 4K: Świat z bliska 73

PŁYTA NUMERU

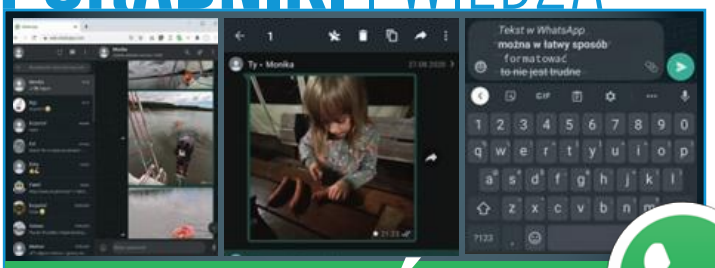
DODAJ WINDOWS SKRZYDEŁ!

Windows jest wprawdzie ciągle rozwijany, ale to i tak za mało, żeby wygodnie korzystać z komputera, mając tylko system. Oprócz Windows potrzebne są programy, które uzupełniają jego braki i wynoszą go na wyższy poziom. Poznajmy te najbardziej przydatne **s. 74**

kod znajdziesz na płycie

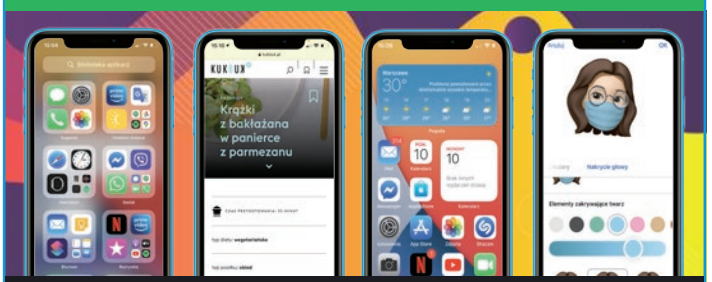
KOD DO E-WYDANIA I BONUSÓW W KSPLUS.PL

PORADNIKI I WIEDZA



8 WSKAZÓWEK DO WHATSAPP

WhatsApp ma na całym świecie dwa miliardy użytkowników. Jeśli jesteśmy w tym gronie, to przyda nam się osiem wskazówek, jak jeszcze wydajniej korzystać z najpopularniejszego komunikatora **s. 84**



NOWY iOS 14

s. 88

iOS 14 wnosi do iPhone'ów wiele nowych rozwiązań. Komputer Świat pokaże, co potrafi

Przydatne wskazówki do WhatsAppa 84
Szybszy Windows 86
Nowy iOS 14. 88
NOWE WYDANIE: Niezbędnik 4/2020 92
FELIETONY: Kasia Tez i Jurek Łabuda 96
Propozycje wydawnicze / stopka 98

JAK POBRAĆ PEŁNE WERSJE I SKORZYSTAĆ Z BONUSÓW

Pełne wersje programów i dostęp do bonusów znajdziemy w serwisie KŚ+ (ksplus.pl). Zobaczmy, jak to zrobić.

1 Otwieramy w przeglądarce stronę o adresie **ksplus.pl**. Logujemy się, klikając na **Logowanie** (używamy konta z serwisu Komputerswiat.pl). Jeżeli nie mamy konta, klikamy na **Załóż konto**, aby się zarejestrować.

2 Po zalogowaniu się rejestrujemy unikalny kod nadrukowany na płycie dołączonej do tego wydania magazynu. Wystarczy kliknąć na **Zarejestruj kod** i przepisać go.

3 Mamy już dostęp do e-wydania – aby je zobaczyć, wystarczy wejść na zakładkę **Moja półka** i kliknąć na okładkę cyfrowej wersji magazynu.

4 Żeby skorzystać z **pełnych wersji i z innych programów** dołączonych do danego numeru Komputer Świata, klikamy na **Programy**, a potem na liście na interesującą nas nazwę. Będziemy mogli zapoznać się z opisem rejestracji (jeśli jest bardziej skomplikowana) i pobrać plik programu.

5 Aby skorzystać z bonusu, klikamy na **Bonusy**, na nazwę bonusu i postępujemy według wyświetlonej instrukcji. Więcej informacji o danym bonusie znajdziemy w magazynie.

GALAXY NOTE 20 ULTRA
OD 5949 ZŁ
GALAXY TAB S7 i S7+
OD 3199 ZŁ
GALAXY WATCH 3
OD 1899 ZŁ
GALAXY NOTE20
OD 4349 ZŁ
Dance Pop Grooves
New York
18°
17°
18°
100%
13°
17°
14°

„Moda na wyświetlacze XXL nie przemija. Dopiero składane telefony będą mniejsze”

Tomasz Paczuski
Zastępca redaktora naczelnego

SAMSUNG NOWOŚCI POD LUPĄ

Samsung zna się na rzeczy: nowe telefony, tablety, słuchawki douszne i inteligentne zegarki to urządzenia bardzo mocne technologicznie. ***Komputer Świat wypróbował już letnie nowości***

W tym roku świat technologii nie ma wakacji, Google zaprezentował rewelacyjnie wycenionego Pixel 4a (patrz strona 38), a Samsung pokazał mnóstwo topowego sprzętu, nie czekając na IFA: smartwatch (strona 9), słuchawki douszne (strona 10), tablety wyższej klasy (strona 11) i od razu cztery nowe smartfony.

Komputer Świat wypróbował już letnie nowości Samsunga, a niektóre poddał nawet pełnemu testowi laboratoryjnemu, wyniki znajdziemy na kolejnych stronach.

Note20 Ultra w teście praktycznym

Rok po premierze Galaxy Fold na rynek trafia druga generacja składanych smartfonów, ale wciąż bez tak pożądanych cech jak wodoszczelność albo niższe ceny, choć wygląda na to, że z przynajmniej jednej wady swojego pierwszego składaka Samsung wnioski wyciągnął (patrz strona 8).

Ale bez względu na fascynację składanymi gadżetami większość ludzi i tak wybierze klasyczne smartfony, a te są coraz lepsze, co Samsung udowadnia nową serią Note20.

Komputer Świat miał możliwość przetestować w praktyce flagowca nowej serii Note, Samsunga Galaxy Note20 Ultra. W pierwszym kontakcie telefon przytłacza rozmiarami, ma gigantyczny 6,9-calowy wyświetlacz. Kanciaste i proste wzornictwo telefonu nadaje mu bardziej stylowy i poważny wygląd niż w podobnie dużym Galaxy S20 Ultra.

Przedni panel zajmuje superostry wyświetlacz OLED, kolory i kontrasty są imponujące jak dotychczas, jasność gwarantuje dobrą czytelność również w dni słoneczne. Opcjonalnie częstotliwość odświeżania można podwoić do 120 Hz podczas przewijania, wygląd stron internetowych i aplikacji podczas kartkowania bardzo na tym zabiegu zyskuje.

Oprócz tego Note20 Ultra jest pierwszym telefonem z Corning Gorilla Glass 7. Urządzenie jest przyjemne w dotyku, ale ma problem właściwy wszystkim obudowom ze szkła: łatwo ześlizguje się z pochyłych powierzchni.

Fot. ne2pi/iStockphoto.com

Komputer Świat przetestował czarnego Galaxy Note20 Ultra – w świetle obudowa z Gorilla Glass 7 opalizuje i wygląda niemal jak srebrna. U góry wielki aparat

Rysik ekranowy parkuje w obudowie – teraz po lewej stronie, wszystkie klawisze powędrowały na prawo. Pisanie jest bardzo płynne

Imponujący aparat

Obróciwszy Note20 Ultra, zobaczymy gigantyczną wyspę trzech aparatów, która wygląda całkiem nieźle, ale w porównaniu z poprzednikiem Note 10+ z płaskim aparatem jest to zwrot o 180 stopni. W ręce aparat sprawia wrażenie ciała obcego. Sugestia redakcji: po założeniu zgrabnego etui tył telefonu znów będzie płaski. A dlaczego układy optyczne są aż tak duże? Aby umożliwić większy zoom. W Note20 Ultra Samsung zastosował jeszcze mocniejszy teleobiektyw niż w S20 Ultra, zwiększając dzięki temu powiększenie z cztero- do pięciokrotnego, co nawet przy sprytnej konstrukcji peryskopowej wymaga sporo miejsca. Jeśli wśród naszych priorytetów jest jakość fotografii, to decyzja Samsunga powinna nas cieszyć: jakość zdjęć przy powiększeniu od pięcio- do dziesięciokrotnego jest znakomita. Przy powiększeniu pięciokrotnym S20 Ultra w pierwszych testach praktycznych wypada lepiej.

Aparat główny Note20 Ultra tak samo jak S20 Ultra ma aż 108 megapikseli i również robi bardzo dobre fotografie, ale w porównaniu z S20 ma poważną zaletę: Note20 Ultra ma laserowy autofocus i tam, gdzie – zwłaszcza w zakresie tele – S20 Ultra potrzebował często zbyt wiele czasu, Note20 Ultra nie ma żadnych problemów z szybkim ostrzeniem. Trzeci aparat ma ultraszeroki kąt i matrycę 12 megapikseli, z przodu mamy poza tym 10-megapikselowy aparat – oba znane są już z S20.

S-Pen przyspieszył

Najważniejszą cechą wyróżniającą serię Note jest rysik ekranowy, teraz lepszy niż kiedykolwiek wcześniej, Samsung skrócił czas reakcji do 9 milisekund. Odczucia podczas pisania są bardziej naturalne, pomaga też bardzo realistyczny, przypominający analogowe pisanie odgłos. Praktyczny pomysł: do notatek można wstawiać również pliki PDF i synchronizować je z Microsoft One Note.

PODSUMOWANIE

Galaxy Note20 Ultra to urządzenie prestiżowe i mocne – w teście praktycznym imponuje przede wszystkim wyświetlaczem i aparatem. Ultra jest zgodny z najnowszymi technologicznymi trendami, w tym również z technologią 5G, która w najbliższej przyszłości bardzo zyska na znaczeniu.

Składane telefony

Składane telefony Samsunga są coraz dojrzalsze: druga generacja Fold, Galaxy Z Fold 2 5G (około 10 000 zł, dostępny od połowy września, zdjęcie po lewej stronie) otrzymał pełnoformatowy wyświetlacz zewnętrzny oraz stabilniejszy wyświetlacz wewnętrzny w środku. Galaxy Z Flip 5G (ok. 7000 zł, w sprzedaży, zdjęcie u góry) tak jak Fold 2 ma szybki procesor Snapdragon 865 Plus.

DANE TECHNICZNE

Tabela prezentuje porównanie obu modeli Note20. Note20 jest tylko minimalnie mniejszy, ale w przeciwieństwie do Ultra ma plastikowy tylny panel oraz płaski wyświetlacz bez 120 Hz i jest pozbawiony zoomu optycznego.

	Galaxy Note20 Ultra 5G	Galaxy Note20 / Note20 5G
Wyświetlacz	6,9 cala Edge-Design + Gorilla Glass 7	6,7 cala Flat-Design + plastikowy tylny panel
Wymiary / waga	164,8 x 77,2 x 8,1 mm / 209 g	161,6 x 75,2 x 8,3 mm / nieznana
Rozdzielczość	3088 x 1440 pikseli (WQHD+)	2400 x 1080 pikseli (Full HD+)
Procesor	Samsung Exynos 990	
Pamięć operacyjna	12 GB	8 GB
Aparat przedni	1 aparat przedni (10 megapikseli)	
Aparat tylny	3 aparaty	
Aparat główny	108 megapikseli	12 megapikseli
ToF / laserowy focus	– / tak	– / –
Ultraszeroki kąt	12 megapikseli	
Tele (powiększenie)	12 Mpix (5x optyczne / 50x cyfrowe)	64 Mpix (3x hybrydowe / 30x cyfrowe)
Rozdzielczość wideo	maksymalnie 8K przy 24 klatkach na sekundę	
Akumulator	4500 mAh (25 W zasilacz w komplecie)	4300 mAh (25 W zasilacz w komplecie)
Łączność GSM / krótki zasięg	wszystkie 5G / Wi-Fi 6, Bluetooth, NFC, UWB	LTE albo 5G / Wi-Fi 6, Bluetooth, NFC
SIM	Dual SIM + eSIM	
Łącza	USB-C (3.2)	
Tryb PC	Samsung DeX przez kabel (USB-C-HDMI) / bezprzewodowo DeX (bezprzewodowo przez Miracast)	
Kolory	czarny, brązowy	czarny, brązowy, zielony
Cena	256 GB (5G): 5949 zł 512 GB (5G): niedostępny w Polsce	256 GB LTE: 4349 zł 256 GB 5G: 4849 zł

1 stalowa obudowa (316L)
2 luneta
3 głośnik (dwa otwory)
4 barometr (szczelina w obudowie)
5 czujnik jasności (w wyświetlaczu)
6 przycisk wstecz
7 przycisk menu

GALAXY WATCH 3

Na OKRĄGŁO

***Galaxy Watch 3** łączy wygląd klasycznego zegarka z inteligentną technologią. Oto jego test praktyczny*

Masywna, stalowa obudowa, skórzany pasek, klasyczna luneta z dwoma koronami na skraju: przy pierwszej przymiarce nowy Watch 3 jest odbierany jak klasyczny zegarek. Wszystko zmienia się po włączeniu: zamiast analogowych wskazówek zobaczymy jasny wyświetlacz OLED o rozdzielczości 360 x 360 pikseli, żywe kolory i imponujący kontrast.

Luneta służy do szybkiego nawigowania po menu i po krótkiej fazie zapoznawczej jej obsługa jest naturalna i pewna. Wobec poprzednika Galaxy Watch 3 wyświetlacz urósł, ale cały zegarek jest smuklejszy i lżejszy. Nabywcy mają do wyboru dwa rozmiary: 45 mm (1,4 cala, 1999 zł) i 41 mm (1,2 cala, 1899 zł).

Niektórych narzędzi brakuje – jeszcze

Galaxy Watch 3 jest produktem najmocniejszym technologicznie spośród wszystkich dotychczasowych zegarków Samsunga. Pamięć urosła z 4 do 8 GB, nowością jest pomiar saturacji krwi, parametru świadczącego o poziomie wytrenowania organizmu. Rozpoznawanie upadków jak u Apple ma pojawić się w najbliższych dniach. Zapowiadana już dla Watch Active 2 funkcja EKG również zostanie dodana w bliskiej przyszłości, tak samo jak pomiar ciśnienia krwi. W Polsce nie działa także Samsung Pay, więc smartwatch nie nadaje się do płacenia.

Galaxy Watch 3 oferuje podobne funkcjonalności jak Galaxy Watch Active 2 bez lunety. Zaletą zegarków Samsunga jest możliwość słuchania muzyki bez telefonu. Zegarek ma też funkcję automatycznego rozpoznawania treningu oraz trenera fitness, który w zależności od celu (zmniejszenie wagi, trening kardio albo wytrzymałości) wydaje polecenia, na przykład zwiększenia tempa biegu. Mając wersję z LTE (droższa o 200 zł), możemy telefonować i przeglądać sieć bez telefonu.

PODSUMOWANIE

Galaxy Watch 3 w teście praktycznym zrobił dobre wrażenie, jest godną rozważenia propozycją zwłaszcza dla fanów zegarków o klasycznym wyglądzie. Jeśli możemy zrezygnować z lunety albo pomiaru nasycenia krwi tlenem, to równie dobrze sprawdzi się Watch Active 2 (ok. 900 zł).

>

Na krawędzi Galaxy Watch 3 znajduje się tak zwana luneta, która jest obrotowa i służy do nawigowania po menu

Po lewej stronie Galaxy Watch 3 (45 mm), po prawej Galaxy Watch Active 2 (44 mm) z gładką obudową bez lunety

Obudowa jest wodoszczelna (IP68, 5 atmosfer). Czujnik fotopletyzmograficzny 1 mierzy nasycenie krwi tlenem. W celu wykonania EKG (od roku 2021) należy palcem dotknąć korony 2 przez 30 sekund. Czerwoną linię 3 ma tylko wersja LTE

„Trener biegowy zmusił mnie do wysiłku, niestety trudno go znaleźć”

Rafał Kamiński
Redaktor naczelny

GALAXY BUDS LIVE

WŁASNĄ DROGĄ

*W swoich nowych **słuchawkach true wireless** Samsung zrobił dużo rzeczy inaczej niż konkurencja. Czy lepiej?*

Tylko nieliczni producenci słuchawek true wireless wpadają na nowe pomysły, wiele modeli jest wzorowanych na Apple AirPods, pozostałe w większości mają kształt cylindryczny. Samsung w nowych Galaxy Buds Live postawił na designerską innowację: słuchawki mają kształt fasolek, technologia również zasługuje na uwagę.

Nie całkiem szczelne

Galaxy Buds Live pewnie leżą w uszach, małymi gumowymi pierścieniami zaczepiają się powyżej kanału słuchowego, Samsung w komplecie dostarcza pierścienie w dwóch rozmiarach. Buds Live nie siedzą w kanałach słuchowych i nie uszczelniają ich, więc użytkownik nie jest całkowicie izolowany akustycznie od świata zewnętrznego. Pomimo otwartej budowy Samsung wyposażył Buds Live w funkcję elektronicznego noise cancellingu, gdzie zazwyczaj warunkiem jest dobre uszczelnienie słuchawek. Z tego powodu w słuchawkach Samsunga intensywność tłumienia hałasu jest raczej niska, więc pomimo brakującego uszczelnienia nie występują nieprzyjemne efekty pompowania i sprzężenia zwrotnego – nawet przy silnym wietrze. Jeśli więc nie zależy nam na całkowitej eliminacji tła akustycznego w biurze albo w pociągu, to słuchawki powinny nam się spodobać. Jeżeli natomiast szukamy maksimum spokoju na przykład w długodystansowym samolocie albo pociągu i nie obawiamy się poczucia absolutnej izolacji, to lepiej wybrać słuchawki uszczelnione, na przykład AirPods Pro.

Przyjemnie nieskomplikowane

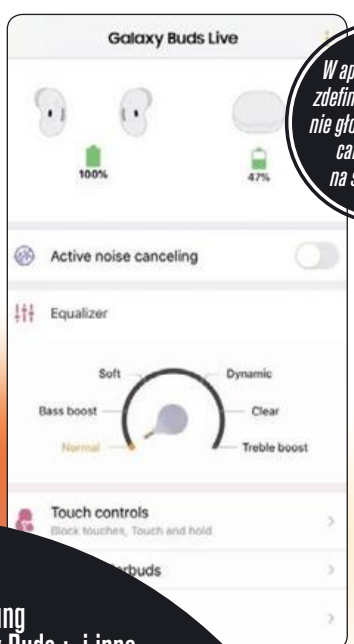
Zestrojenie brzmienia z lekko podkreślonymi basami nie jest szczególnie oryginalne, pod tym względem Buds Live są nieodległe od Apple AirPods Pro. Testującym spodobała się też nieskomplikowana obsługa z szybkim parowaniem Bluetooth, czystą mową w rozmowach telefonicznych, całkiem długim czasem pracy na akumulatorze i praktycznym, kompaktowym etui, które można ładować również bezprzewodowo.

PODSUMOWANIE

Inne słuchawki z noise cancellingiem izolują skuteczniej, ale to nie każdemu musi się podobać. Idące własną drogą Galaxy Buds Live są tu ciekawą alternatywą. Brzmieniu i zakresowi funkcji trudno cokolwiek zarzucić, cena jest stosunkowo niewysoka.

„Kształt i niezbyt ofensywny noise cancelling to rzeczy nowe i inne i tak jest dobrze”

Bartłomiej Sieja
Redaktor



W aplikacji można zdefiniować sterowanie głośnością i noise cancellingiem na słuchawkach

Samsung Galaxy Buds Live

Cena: 849 zł

Technika radiowa: Bluetooth
Budowa: douszne (nieuszczelniające)
Akumulator: niewymienny

SKRÓCONE WYNIKI TESTU			
Jak dobrze brzmią słuchawki?	**60%**	**Ciepłe i przyjemne brzmienie**	**4,9**
Test akustyczny		mocny, ale czysty bas, głosy trochę przytłumione, nieprzebarwione	4,9
Jak dobrze słuchawki współpracują ze smartfonem?	**7%**	**Bardzo dobrze**	**5,6**
Mikrofon do rozmów telefonicznych z przyciskiem przyjmowania połączeń / regulacja głośności / sterowanie muzyką		tak / tak / tak	6,0
Głośność słuchawek na przeciętnym smartfonie		normalna	5,0
Jak dobrze słuchawki spisują się w użytkowaniu mobilnym?	**20%**	**Małe, szybko się ładują**	**5,0**
Waga (para) / typ		11,5 grama / douszne (nieuszczelniające)	6,0
Czas pracy na akumulatorze		6 godzin i 15 minut	4,5
Szybkie ładowanie: czas pracy po 10 minutach ładowania		110 minut	5,6
Etui ładujące		z akumulatorem, bardzo kompaktowe, mieszczą się w kieszeni spodni, ładowanie bezprzewodowe	6,0
Odporność na zachlapanie		tak (IPX2)	3,0
Jak wygodne są słuchawki?	**13%**	**Lekko uciskają, dwie pary nauszników/ adapterów**	**4,6**
Komfort noszenia / przydatność do uprawiania sportu		dość wygodne / bardzo wysoka	4,8
Inne nauszniki		2 rozmiary	4,0
Punkty dodatnie i ujemne		noise cancelling	+0,1
JAKOŚĆ			**bardzo dobra 5,0**

Samsung Galaxy Buds+ i inne

Od ubiegłego roku są dostępne Galaxy Buds+ – szczelne słuchawki douszne bez noise cancellingu. Małe, lekkie i z prawie dwunastoma godzinami czasu pracy na akumulatorze – dlatego ocena testowa jest bardzo dobra. Test porównawczy tych i innych słuchawek true wireless znajdziemy na stronie 22.

JAKOŚĆ bardzo dobra 5,3

GALAXY TAB S7 i S7+

W DRODZE NA SZCZYT?

*Nowy **Samsung Galaxy Tab S7+** jest upakowany highendową technologią po same brzegi wyświetlacza. Ale czy wszystko harmonijnie do siebie pasuje?*

Już w przeszłości Samsung prezentował latem nowe tablety o wysokiej wydajności, ale nawet urządzenia premium nie wytrzymywały porównania z Apple iPadem. Samsung Galaxy Tab S7+ to kolejna próba wyprzedzenia odwiecznego rywala i tym razem manewr może się udać, również dzięki temu, że koncern wyraźnie inspirował się konkurecyjnym produktem i tablet jest bardzo podobny do iPada Pro, ale to nic złego. Wzornictwo jest świeże i nowoczesne, a wykonanie jest na najwyższym poziomie, a całe urządzenie pomimo dużego ekranu jest przyjemnie lekkie.

Plus nowe funkcje

Decydujące jest wyposażenie, a tu Samsung naprawdę się przyłożył. W Tab S7+ znalazł się Qualcomm Snapdragon 865+, najszybszy aktualnie procesor z androidowego świata. Tablet ma 8 GB pamięci operacyjnej oraz 256 GB pamięci na system i dane. Wyświetlacz także pręży muskuły: Tab S7+ ma ekran Super AMOLED o przekątnej 31 centymetrów i rozdzielczości 2800 x 1752 piksele, który imponuje ostrymi kolorami i wysokim kontrastem. Poza tym wyświetlacz oferuje wysoką szybkość odświeżania ekranu 120 Hz, więc strony internetowe i aplikacje przewijają się z aksamitną płynnością. To nie wszystko: według Samsunga Galaxy Tab S7+ jest pierwszym dostępnym w Polsce tabletem łączącym się z internetem w superszybkim standardzie 5G.

Aby dobrze wykorzystać ten potencjał w codziennym użytkowaniu, Samsung umeblował zainstalowanego Androida 10 ciekawymi funkcjami. Powrócił tryb DeX, który wyświetla przypominający Windows interfejs z menu Start i użytkownicy mogą uruchomić w oknie kilka aplikacji równolegle. Dla Tab S7+ nie stanowiło to w testach żadnego problemu – użytkownicy wreszcie znajdą odpowiedni work-live ballance, bo tablet pozwala precyzyjnie rozdzielić pracę w trybie DeX od przyjemności w trybie normalnym.

PODSUMOWANIE

W teście praktycznym Samsung Galaxy Tab S7+ okazał się świetnym urządzeniem z wieloma przydatnymi funkcjami. Nie jest tanio, ceny rozpoczynają się od 4099 złotych, a za wariant 5G trzeba zapłacić 900 złotych więcej.

Na pokładzie jest także S Pen. Samsung ulepszył czas reakcji rysika, a wpisy i rysunki na wyświetlaczu dają bardziej naturalne odczucia

„Galaxy Tab mają potencjał na skuteczną rywalizację z iPadem Pro”

Rafał Rudnicki
Redaktor

GALAXY TAB S7: MNIEJSZY BRAT

Dodatkowo do Galaxy Tab S7+ dostępny jest jeszcze mniejszy wariant z takim samym software’em, ale innym wyposażeniem hardware’owym.

Galaxy Tab S7 ma wyświetlacz TFT o przekątnej 28 centymetrów. Również pamięć operacyjna wynosząca 6 GB oraz 128-gigabajtowa pamięć urządzenia są mniejsze niż w S7+. Użytkownicy mogą eksplorować internet alternatywnie przez 5G i przez LTE. Słabsze wyposażenie to naturalnie niższa cena, Galaxy Tab S7 w wersji bez LTE można mieć już za 3199 zł. ■

ASUS POKAZAŁ NAJSZYBSZY MONITOR NA ŚWIECIE

Asus ROG Swift PG259QN wyposażony jest w ekran IPS o przekątnej 24,5 cala i rozdzielczości 1920 x 1080 pikseli. Częstotliwość odświeżania to aż 360 Hz, a na dodatek konstrukcja ma na pokładzie układ NVIDIA G-SYNC, dzięki czemu obraz powinien być idealnie płynny. Czas reakcji matrycy jest na poziomie 1 ms. Wszystko to czyni go najszybszym monitorem na świecie. Cena do najniższych nie należy, bo wynosi około 2600 złotych.

NAJNIŻSZA PRODUKCJA SMARTFONÓW W HISTORII

Raport firmy analitycznej **TrendForce** pokazuje, że cała branża złapała mocną zadyszkę. W drugim kwartale tego roku wyprodukowano bowiem 286 milionów smartfonów – to co prawda o 2,2 procent więcej niż w poprzednim kwartale, ale za to aż o 16,7 procent mniej niż w analogicznym okresie rok temu. Na taki stan rzeczy ma wpływ między innymi mniejszy popyt spowodowany światową pandemią.

LG OLED WYKORZYSTANE W CHIŃSKIM METRZE

LG Display opracowało przezroczyste ekrany OLED i te mają zastosowanie nie tylko w nowatorskich telewizorach. Użyto je także w chińskim metrze w Pekinie i Shenzhen. Są to 55-calowe wyświetlacze prezentujące w czasie rzeczywistym różne informacje. Obejmują one rozkłady jazdy czy lokalizacje i przesiadki.

WD SSD Z ZAWROTNĄ PRĘDKOŚCIĄ

WD odświeżyło dyski przenośne z serii **My Passport SSD**. Model o pojemności 500 GB wyceniono na 119,99 dolara (ok. 445 zł), a wariant 1 TB na 189,99 dolara (ok. 705 zł). W tym roku ma pojawić się w ofercie jeszcze nośnik mający 2 TB miejsca na dane, ale w tym przypadku cena nie jest znana. WD My Passport SSD w nowej wersji to przede wszystkim szybsze transfery danych. Sekwencyjny odczyt plików odbywa się z prędkością do 1050 MB/s. Natomiast w przypadku zapisu jest to do 1000 MB/s. To prawie dwa razy więcej w porównaniu z poprzednią generacją.

ZAKRZYWIONY MONITOR XIAOMI JUŻ W EUROPIE

Nowy gamingowy monitor **Xiaomi** został zapowiedziany w połowie lipca, wraz z dwoma hulajnogami elektrycznymi oraz bezprzewodowymi słuchawkami tego producenta. Model **Mi Curved Gaming Monitor 34"** został wyposażony w 34-calową matrycę 1440p. Jak podaje producent, jasność maksymalna tego monitora to 300 cd/m^2, natomiast kontrast to 3000:1. Graczy powinna zadowolić częstotliwość odświeżania wynosząca 144 Hz, a także obsługa technologii FreeSync Premium. Warto także zwrócić uwagę na obiecywane bardzo dobre odwzorowanie kolorów – aż 121 procent palety barw sRGB. Sprzęt pojawił się już w Europie i można go zamówić na Amazonie za 499 euro (ok. 2200 zł).

MOTO G9 PLAY Z POLSKĄ CENĄ

Popularna w naszym kraju **Motorola** doczekała się kolejnego modelu z serii Play. **Moto G9 Play** została wyposażona w ekran o przekątnej 6,5 cala, wyświetlający obraz w rozdzielczości HD+ i proporcjach 20:9. W środku znajdziemy Snapdragona 662, wspieranego przez 4 GB pamięci RAM. Możemy też liczyć na 64 GB pamięci wewnętrznej, rozszerzalnej za pośrednictwem kart microSD nawet o 512 GB. Na tyle urządzenia znajdziemy potrójny aparat złożony z obiektywów o rozdzielczości 48, 2 i 2 Mpix, z kolei do wykonywania selfie posłuży nam kamerka 8 Mpix. Sporą zaletą tego modelu jest bateria o pojemności 5000 mAh z funkcją szybkiego ładowania. Całość działa pod kontrolą systemu Android 10. Ciekawostką jest także obecność przycisku uruchamiającego Asystenta Google. Jak na „Motkę" przystało, zaskakuje również cena – 799 złotych, a w wersji ze słuchawkami motobuds – 949 złotych.

US AIR FORCE ZAPREZENTOWAŁO LATAJĄCY SAMOCHÓD

W zeszłym roku Siły Powietrzne Stanów Zjednoczonych zaprezentowały pojazd eVTOL, nazwany **Hexa**, a stworzony przez startup **LIFT Aircraft**. Wystarczy spojrzeć na zdjęcie, by wiedzieć, z czym mamy do czynienia. To lądowy pojazd naziemny z modułem lotniczym przypominający wiele złożonych dronów w jedną całość – ma aż 18 wirników. Do kabiny wejdzie tylko jedna osoba. Co najciekawsze, LIFT planuje sprzedawać Hexa również poza wojskiem i, zdaniem firmy, niewymagana będzie licencja pilota. Nie wiadomo jednak, w jaki sposób miałoby to być kontrolowane, bo i nie do końca wiadomo, pod co można „podczepić" Hexa. Zdaniem LIFT, pojazd może spokojnie wylądować z wyłączonymi sześcioma wirnikami, czyli zapewne w trybie oszczędzania energii. Ani data premiery, ani cena nie są znane.

ZOTAC I MAŁY PC Z RTX 3000

Zotac ZBOX QCM7T3000 to zestaw typu barebone zamknięty w obudowie o pojemności zaledwie 2,65 litra i wysokości 62,2 mm. Sercem zestawu jest 6-rdzeniowy procesor Intel Core i7–10 750 H, który może współpracować z maksymalnie 64 GB pamięci RAM DDR4–2933 i z układem graficznym NVIDIA Quadro RTX 3000 z 6 GB pamięci. Ta ostatnia zapewnia dostęp do dwóch portów HDMI 2.0 i dwóch DisplayPort 1.4. We wnętrzu komputera dostępne jest jedno miejsce na nośnik SSD 2,5 cala i drugi dla gniazda M.2, z obsługą pamięci Intel Optane. Użytkownik ma też dostęp do czterech portów USB 3.0 i dwóch USB 3.1 (w tym jednego USB-C), gniazd mikrofonowego i słuchawkowego, złączy sieciowych, wyjść antenowych oraz czytnika kart pamięci SD. Ceny na razie nie znamy.

PIERWSZY GEFORCE DO NOTEBOOKÓW Z PCIE 4.0

NVIDIA GeForce MX450 zadebiutował na rynku po cichu, a na samej stronie produktu nie podano nawet konkretnych danych o specyfikacji GPU. Wiemy jednak, że ze względu na przypisanie do serii GeForce MX możemy spodziewać się modelu o raczej przeciętnej wydajności, którego TDP zamyka się w przedziale od 15 W do 25 W. Zgodnie z ujawnionymi już wcześniej informacjami nowy produkt bazuje na architekturze Turing. Najważniejsze jest jednak to, że został wyposażony nie w interfejs PCIe 3.0, ale już PCIe 4.0. Stał się tym samym pierwszym układem graficznym do laptopów oferujących to rozwiązanie. Premiera ma nastąpić jeszcze w październiku, ale póki co nie znamy ceny.

OPPO WATCH Z POLSKĄ CENĄ

Oppo urządziło się już na rynku smartfonów, a zatem pora na smartwatche. Ich **Watch** przyjmuje stylistykę sprzętu Apple i ma przy tym niezłą specyfikację. Dwie wersje, w zależności od szerokości koperty, mają ekrany AMOLED o przekątnej 1,6 lub 1,9 cala i rozdzielczości 320 × 360 lub 402 × 476 pikseli. Następnie mamy procesor Snapdragon Wear 3100 wspomagany przez 1 GB pamięci RAM. Pod obudową umieszczono baterie o pojemności 300 lub 430 mAh. Systemem operacyjnym jest tu Wear OS, a zatem możemy liczyć na popularne aplikacje i płatności przez NFC. Ceny wynoszą 899 złotych (41 mm) i 1149 złotych (46 mm).

PIERWSZA MYSZ Z 19 000 DPI

Mountain Makalu 67 to mysz przeznaczona dla osób praworęcznych, oferująca specyficzną obudowę z otworami, która zmniejsza wagę sprzętu, a także ułatwia cyrkulację powietrza. To pierwsza konstrukcja na rynku mająca na pokładzie sensor, którego rozdzielczość to aż 19 000 dpi. Producent zapewnia, że nowy sprzęt może pochwalić się o połowę niższym wskaźnikiem liczby błędów podczas rejestracji położenia co dotychczas flagowy model PWM3389. Mountain Makalu 67 można zamawiać w przedsprzedaży na oficjalnej stronie producenta, gdzie gryzonia wyceniono na 269 złotych. Należy jednak pamiętać, że pierwsze wysyłki myszy są zaplanowane dopiero na październik tego roku.

>

NOWY REKORD PRĘDKOŚCI INTERNETU

Komercyjne łącza internetowe pozwalają osiągnąć prędkość 10 Gb/s. Tymczasem inżynierom udało się wycisnąć aż **178 Tb/s**. To 178 milionów megabitów na sekundę. Jeśli mielibyśmy takie łącze w domu, to moglibyśmy pobrać całą bibliotekę Netflixa w mniej niż jedną sekundę. Robi wrażenie. Stało się to możliwe dzięki wykorzystaniu nowych technologii, które pozwalają przesyłać więcej danych przez istniejące światłowody.

NOWY REKORD PODKRĘCANIA PAMIĘCI RAM

Potwierdzono nowy rekord taktowania pamięci RAM. Najlepszy obecnie rezultat na świecie został uzyskany na platformie z procesorem **Ryzen 7 4700GE** z rodziny **Renoir**, co tylko potwierdza wysoką jakość kontrolera pamięci w tym chipie. Taktowanie zatrzymało się na 6666 MHz, a do bicia rekordu wykorzystano pamięć Crucial Ballistix MAX 8 GB. Co ciekawe, poprzedni wynik poprawiono o zaledwie 0,6 MHz.

LENOVO WPROWADZA NOWE SŁUCHAWKI Z ANC

Nowy model słuchawek **Lenovo Yoga ANC** utrzymany jest w podobnej stylistyce co starszy, ale tym razem producent postawił na bardziej stylowy kolor czarny. Urządzenia są napędzane przez 40-milimetrowe przetworniki neodymowe i wyposażone w akumulator pozwalający na pracę przez maksymalnie 14 godzin. Taki czas można osiągnąć niestety tylko bez włączonej aktywnej redukcji szumów (ANC). Cena? Około 600 złotych.

FITBIT PREZENTUJE NOWE URZĄDZENIA SMART

Fitbit Sense, **Versa 3** oraz **Inspire 2** to trzy nowe zegarki firmy. Pierwszy to klasyczny sportowy smartwatch, który wprowadza między innymi czujnik EKG, ale niedostępny na premierę w naszym kraju. Versa 3 z kolei to już kolejna iteracja popularnego zegarka. Może się pochwalić płatnością NFC i równie świetną żywotnością co w Sense – 6 dni oraz 12-minutowym ładowaniem, przedłużającym żywotność o dobę. Ostatnia nowość to Inspire 2, czyli typowa opaska sportowa, która może nie proponuje tak zaawansowanych funkcji, ale oferuje działanie do 10 dni i najpopularniejsze funkcje – monitorowanie snu, tętna, kalorii czy nawodnienia organizmu. Polskie ceny wynoszą odpowiednio: 1569 złotych za Fitbit Sense, 1069 złotych za Versa 3 i 469 złotych za Inspire 2.

LG WYPUSZCZA SMARTFONA ZA 600 ZŁ

W czasach coraz droższych i bardziej zaawansowanych smartfonów telefony wielkich marek za niewielkie pieniądze zawsze budzą ciekawość. **LG K31** został wyposażony w ekran o przekątnej 5,7 cala wyświetlający obraz w rozdzielczości HD+ w formacie 19:9. Kamerka do selfie o rozdzielczości 5 Mpix została umieszczona we wcięciu w wyświetlaczu w kształcie łezki, z kolei na tyle znajdziemy podwójny aparat złożony z matryc 13 Mpix i 5 Mpix. Pod spodem znajduje się czytnik linii papilarnych. Procesor to MediaTek Helio P22, wspierany przez 2 GB pamięci RAM, z kolei na dane otrzymamy zaledwie 32 GB pamięci wewnętrznej. Na szczęście ta przestrzeń może być powiększona za pośrednictwem czytnika kart microSD. Bateria nie jest zbyt duża – to ogniwo o pojemności 3000 mAh, a ładowanie będzie odbywać się za pośrednictwem złącza microUSB. To wszystko za cenę około 560 złotych bez podatku.

SŁUCHAWKI HYPERX Z DŹWIĘKIEM PRZESTRZENNYM

Słuchawki **HyperX Cloud Core 7.1** oferują kilka istotnych nowości w porównaniu z bazowym modelem Cloud Core. Uwagę zwraca przede wszystkim dołączony do zestawu kontroler, dzięki któremu możemy zmieniać głośność mikrofonu i słuchawek, wyciszać rejestrator głosu czy także włączać lub wyłączać dźwięk przestrzenny 7.1. To oczywiście jego największa nowość. Zakres częstotliwości zastosowanych przetworników waha się pomiędzy 15 Hz a 25 kHz, z kolei impedancja wynosi 60 omów. Uwagę zwraca też stosunkowo wysoka głośność – HyperX osiągają pułap 98 dB (+/- 3 dB). Cena słuchawek wynosi około 260 złotych bez podatku.

Chmura?
Najlepsza
pogoda
na biznes!
cloudya
Odkryj telefonię biznesową
w chmurze.
Więcej na **nfon.com**
NFON
Cloud Telephone System

NOWE APLIKACJE MOBILNE

WALKA Z USYPIANIEM APLIKACJI

Jeśli narzekacie na brak powiadomień przy wygaszonym ekranie, to być może Android „zabija" aplikacje w tle w celu oszczędzania baterii. To jedna z tych irytujących sytuacji, kiedy po wybudzeniu telefonu jesteśmy zasypywani powiadomieniami z wszystkiego, co mamy zainstalowane. Spokojna jednak głowa, bo jest na to rada. A konkretniej – aplikacja. DontKillMyApp wykonuje test na naszym smartfonie pod kątem tego, jakie aplikacje, jak często i w jakich sytuacjach są zabijane w tle. Po wykonaniu analizy możemy skorzystać z wbudowanych poradników, które pomogą nam zwalczyć tę

nachalność Androida i znów cieszyć się pełnymi powiadomieniami. Coś jednak za coś – pamiętajcie, że to może zwiększyć zużycie energii.

DONTKILLMYAPP
Cena: **darmowy** (zakupy w aplikacji)

NIC SIĘ NIE UKRYJE

Nowa funkcjonalność bety iOS 14 była jednym z zapalników do wojny USA z TikTokiem. Najnowsza wersja systemu pokazuje bowiem użytkownikowi w prosty sposób, czy w danym momencie – nawet po jej wyłączeniu! – aplikacja dalej korzysta z naszego aparatu lub mikrofonu. Access Dots sygnalizuje to zieloną lub żółtą kropką w górnej części ekranu. Nie zdziwcie się, jeśli zaświeci się na zielono przy odblokowywaniu telefonu twarzą, ale zacznijcie się martwić, jeśli cały czas się świeci w trakcie normalnego korzystania z systemu. Krótko mówiąc, cwane aplikacje już się przed nami nie ukryją.

ACCESS DOTS
Cena: **darmowy** (zakupy w aplikacji)

MINIMALISTYCZNE TAPETY

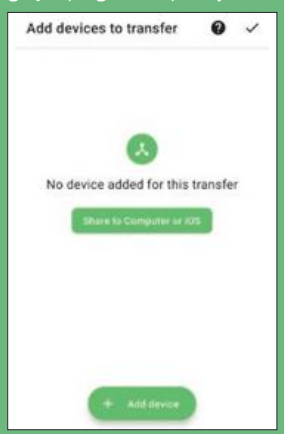
W Vectorify nie znajdziemy pięknych widoczków, olśniewających grafik i fanartów. Znajdziemy za to prosty zestaw narzędzi do tworzenia bardzo minimalistycznych tapet. Wybieramy tło, obrazek, dostosowujemy kolory i... to

w zasadzie tyle. Jest to więc program dla wszystkich tych, którzy nie lubią używać zdjęć jako tapety telefonu. Jest jeszcze jeden plus – tapety tworzy się na tyle szybko, że nic nie stoi na przeszkodzie, by codziennie tworzyć sobie nową. Prostota i oszczędzanie naszego czasu – to się chwali.

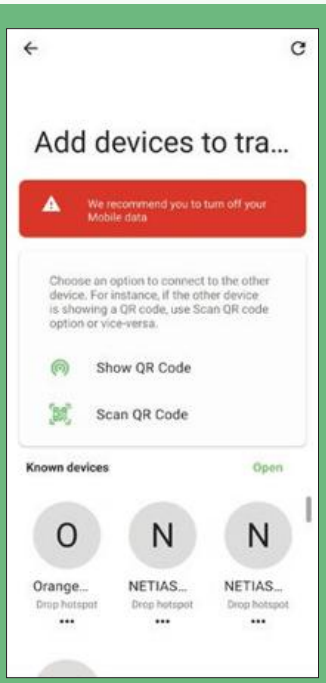
VECTORIFY
Cena: **darmowy** (zakupy w aplikacji)

PRZESYŁANIE W MGNIENIU OKA

Najprostsze programy są najlepsze. A już szczególnie te, które „prostym trikiem" naprawiają największe utrudnienia. I tak też jest z Dodo Drop, bo to nic innego, jak program do przesyłania



plików między urządzeniami. Instalujemy go na jednym i na drugim telefonie, a następnie generujemy kod i voilà – wystarczy go zeskanować, by szybko przesłać plik. I to bardzo szybko – bo z prędkością nawet do kilkudziesięciu megabajtów na sekundę, co sprawia, że wysyłka przez Bluetooth traci sens. Najciekawiej wygląda jednak przesyłanie plików na komputer. Jednym kliknięciem apka tworzy nam specjalny adres, pod który wchodzimy w przeglądarce na naszym pececie i po prostu pobieramy plik. Dodo Drop to bez wątpienia jeden z najciekawszych programów tego typu – i to jakże praktyczny!



DODO DROP
Cena: **darmowy** (zakupy w aplikacji)

PLATFORMÓWKA I BIJATYKA W JEDNYM

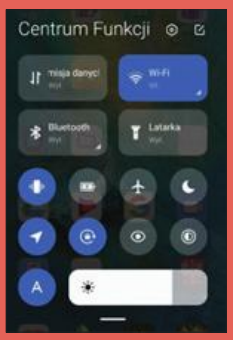
Brawlhalla to nic innego jak swoisty spadkobierca serii Smash Bros – bardzo popularnych platformówko-bijatyk rozgrywanych w sieci. Naszym zadaniem jest taka walka z przeciwnikami, aby wypchnąć ich z planszy. Jednocześnie sami musimy martwić się o to, by nie spaść.

Do wyboru jest kilkadziesiąt postaci cechujących różne umiejętności oraz co najmniej kilka trybów rozgrywki – tak sieciowych, jak i dla pojedynczego gracza. Warto dodać, że tytuł obsługuje funkcję cross-play, a zatem nic nie stoi na przeszkodzie, by na naszym smartfonie powalczyć ze znajomymi grającymi na PC. Pamiętajmy jednak, że sterowanie na pececie jest znacznie łatwiejsze niż na telefonie. Mimo wszystko – zagrać jak najbardziej warto.

BRAWLHALLA
Cena: **darmowy** (zakupy w aplikacji)

CENTRUM KONTROLI W KAŻDYM TELEFONIE

MIUI 12 od Xiaomi wprowadza bardzo ciekawą funkcję – swoiste Centrum Kontroli rodem z iOS. Rzecz wygląda na tyle ładnie i ciekawie, że właściciele innych smartfonów mogą co najwyżej pozazdrościć lub poczekać, aż i w ich nakładkach znajdzie się coś podobnego. Mamy jednak lepsze rozwiązanie – instalację Mi Control Center, czyli apkę świetnie udającą owe Centrum Kontroli z MIUI 12.

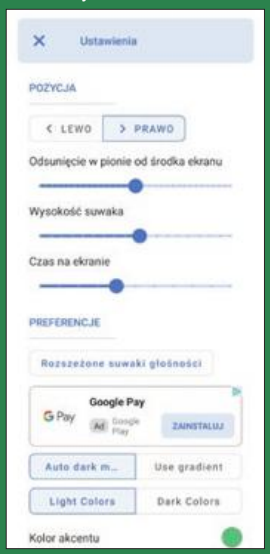


Po jej zainstalowaniu nasz rozsuwany pasek powiadomień otrzymuje całkowicie nową skórkę, a przesunięcie palcem w lewo w jego obrębie uruchomi śliczne nowe menu. To tutaj pod różnymi kafelkami ukryto podręczne funkcje Androida – włączanie Trybu Ciemnego, Wi-Fi i Bluetooth czy ustawianie jasności ekranu. Ba – nawet wyskakujące powiadomienia zaczną wyglądać inaczej. A wszystko w ramach jednej aplikacji, a nie całego Launchera!

MI CONTROL CENTER
Cena: **darmowy** (zakupy w aplikacji)

KONIEC Z NUDNYMI PASKAMI

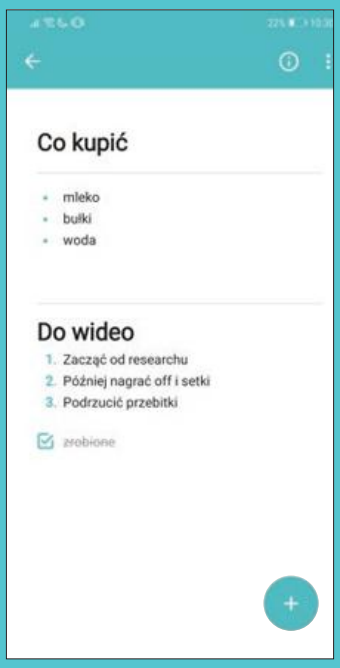
Dla fanów „modelowania" wyglądu swojego smartfona jest jeszcze jedna propozycja. Ultra Volume to program zmieniający wygląd naszego paska głośności. Skórek nie brakuje – jest ta z huaweiowskiego EMUI, MIUI od Xiaomi, ColorOS czy ze starych wersji Androida. Po wybraniu skórki naciskamy „Uruchom" i nic więcej nie musimy już robić. Jakby tego było mało, program daje naprawdę dużo możliwości w kwestii dostosowywania jego wyglądu. Kolor, czas wyświetlania, pozycja na ekranie – a to tylko kilka z wszystkich opcji. W wersji premium dostajemy dostęp do kilku dodatkowych „suwaków", ale umówmy się – to tylko dodatek do i tak świetnej funkcjonalności.



ULTRA VOLUME
Cena: **darmowy** (zakupy w aplikacji)

PROSTA ZŁOŻONOŚĆ NOTATNIKA

W Komputer Świecie nieraz już pokazywaliśmy aplikacje notatnika. One Jotter, czyli kolejna propozycja, pokazuje, że w tej kategorii wciąż jest wiele miejsca na usprawnienia. Założenie programu jest proste – trzymać wszystkie notatki w ramach kafelków, aby móc podejrzeć ich treść bez klikania, ale i w samym edytorze mamy sporo możliwości. Nagłówki kilku rodzajów, lista punktowa, numeryczna czy checklista – to wszystko działa intuicyjnie. Ponadto w takiej notatce możemy treść oddzielić grubą linią i zacząć pisać o czymś zupełnie innym, bez tworzenia nowego pliku. Jakby tego było mało, deweloperzy zadbali o bezpieczeństwo notatek. Apka automatycznie może tworzyć ich kopię zapasową, a w razie potrzeby treść zapisków zabezpieczymy hasłem. Mamy więc kolejną świetną pozycję na liście najlepszych notatników.



ONE JOTTER
Cena: **darmowy** (zakupy w aplikacji)

Fot. Natalia Zakharova/123rf.com

NARESZCIE NADCHODZI

REWOLUCJA W WI-FI

Wzrastająca liczba urządzeń powoduje, że sieci Wi-Fi wielu domostw są mocno zatłoczone. ***Nowy standard Wi-Fi 6E umożliwia szybszą łączność***

Nowy standard Wi-Fi 6E po raz pierwszy od 17 lat zwiększa spektrum częstotliwości sieci Wi-Fi. Jak już zdradza słowo „extended" (rozszerzony) w pełnej nazwie, standard bazuje na wprowadzonym niedawno Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11 ax). Następca Wi-Fi ac w kompatybilnych urządzeniach zapewnia większą szybkość i lepsze zarządzanie transferem. Wi-Fi 6E stosuje oprócz tego po raz pierwszy pasmo częstotliwości 6 GHz, odciążając częstotliwości stosowane dotychczas. Było to już pilnie potrzebne, bo częstotliwości 2,4 oraz 5 GHz zostały całkowicie zapchane przez wzrastającą liczbę urządzeń.

Większa pojemność Wi-Fi

Wi-Fi 6E wykorzystuje zakres częstotliwości pomiędzy 5,925 a 7,125 GHz, czyli obejmuje gigantyczne pasmo 1200 MHz, więc urządzenia w mniejszym stopniu przeszkadzają sobie nawzajem. Liczba kanałów Wi-Fi jest znacznie większa niż dotychczas. To odgrywa bardzo istotną rolę dla szybkości, bo szersze kanały 80- i 160-hercowe potrzebują dużo miejsca (patrz grafika poniżej).

Inteligentne i responsywne

Inne funkcje „wersji podstawowej" Wi-Fi 6 ulepszają zarządzanie siecią. I tak na przykład sąsiadujące urządzenia nadają równocześnie, nie wchodząc sobie w paradę (BSS coloring). Wi-Fi 6E punktuje oprócz tego krótszymi czasami reakcji (latencją) i szczególnie dobrze nadaje się do obsługi aplikacji rozszerzonej oraz wirtualnej rzeczywistości (AR i VR). Poza tym: starsze standardy jak Wi-Fi 5 (Wi-Fi ac) i Wi-Fi 4 (Wi-Fi n) w przyszłości nie będą stosowane do połączeń w paśmie 6 GHz – ten zakres częstotliwości wykorzystuje tylko Wi-Fi 6E.

Mniejszy zasięg, ale szybko

Dla połączeń radiowych jak Wi-Fi obowiązuje zasada: im wyższa częstotliwość, tym mniejszy zasięg. Już przy porównaniu połączeń 2,4 oraz 5 GHz nie sposób nie zauważyć, że przy 5 GHz zasięg wyraźnie spada. W porównaniu z 5 GHz w nowym zakresie częstotliwości Wi-Fi 6E należy liczyć się z mniejszą utratą zasięgu, bo Wi-Fi 6E rozpoczyna się już w górnym zakresie 5 GHz. Szybkość odpowiada standardowi Wi-Fi 6, a ten pozwala uzyskać nawet do 1201 megabitów na sekundę na antenę przy szerokości kanału 160 MHz. Router z czterema antenami osiąga w sumie do 4804 megabitów na sekundę. Wi-Fi 6E ma też wadę: użytkownicy potrzebują zupełnie nowego sprzętu.

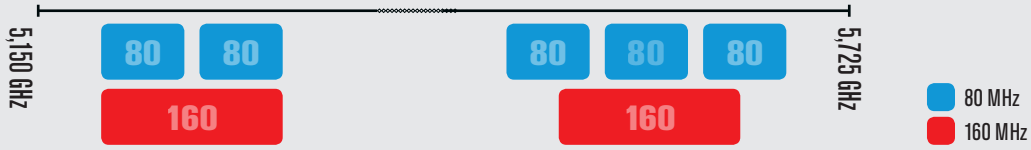
Kiedy nadejdzie Wi-Fi 6E?

W USA Wi-Fi 6E ma zielone światło od kwietnia, na debiut w Polsce trzeba jeszcze trochę poczekać: najpierw trzeba sprawdzić warunki techniczne na poziomie europejskim. Na razie nie znamy jeszcze konkretnego terminu wprowadzenia rozwiązań prawnych i związanych z tym zatwierdzeń. Za realistyczną datę Komputer Świat uważa rok 2021.

Fot. Iurii Motov/iStockphoto.com

POŁĄCZENIA WI-FI NA 5 GHZ

Im szersze kanały Wi-Fi, tym wyższa szybkość – to dotyczy w szczególności superszybkich kanałów 160-megahercowych. Aktualne pasmo 5 GHz oferuje jednak miejsce tylko na dwa kanały. Skutek: urządzenia często nadają na tym samym kanale i przeszkadzają sobie.

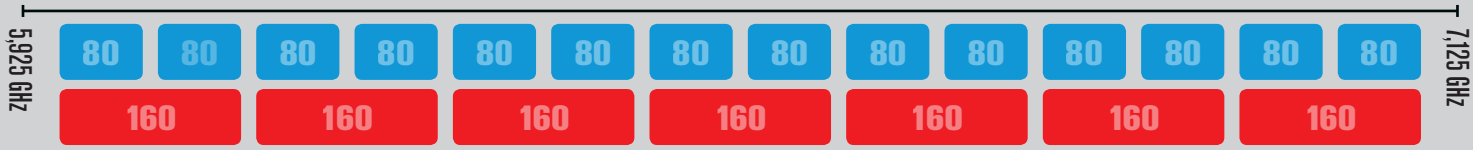


„Wi-Fi 6E to większa niezawodność i szybkość sieci radiowych. Już nie mogę się doczekać"

Agnieszka Al-Jawahiri
Redaktor

POŁĄCZENIA WI-FI NA 6 GHZ

Wi-Fi 6E oferuje gigantyczne spektrum częstotliwości i pozwala na o wiele więcej kanałów. Router i urządzenia na szybkich kanałach 80- i 160-megahercowych przeszkadzają sobie o wiele rzadziej. Jeszcze jednak nie zdecydowano, czy w Europie zostanie dopuszczone do użytkowania pełne spektrum częstotliwości.



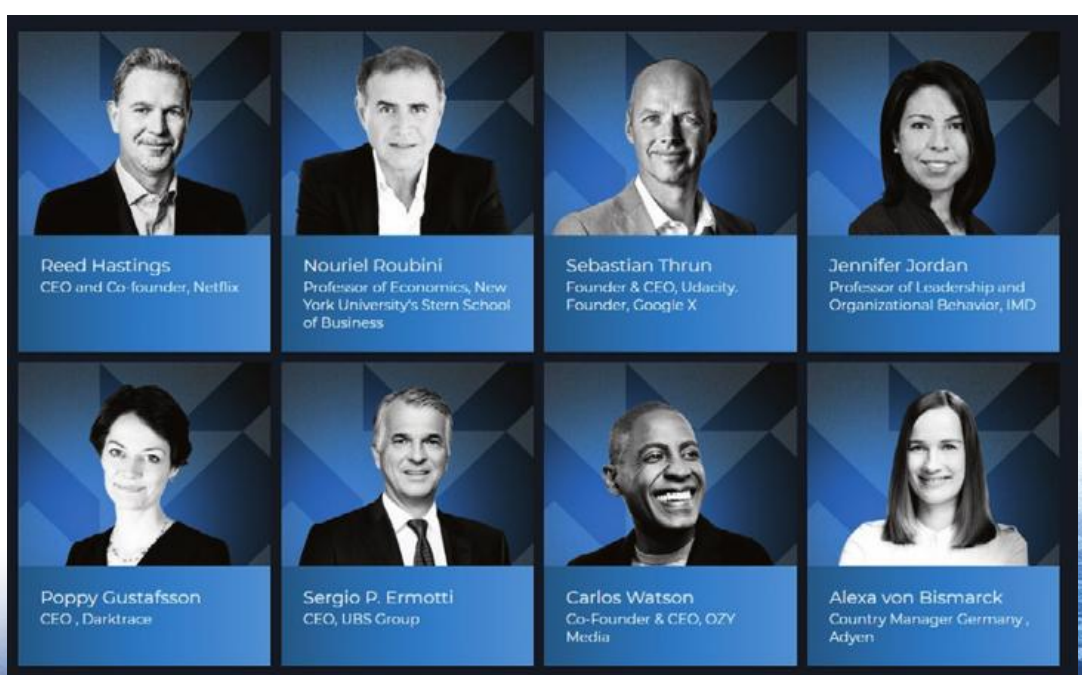
BUSINESS INSIDER Global Trends Festival *to pierwsza na świecie konferencja poświęcona wpływowi COVID-19 na biznes, gdzie eksperci będą mówić o globalnym wpływie pandemii koronawirusa na działalność firm, ale nie tylko. Wydarzenie odbędzie się w całości online na czterech międzynarodowych scenach i w różnych strefach czasowych w dniach od 19 do 23 października 2020 roku*

Konferencja odbędzie się na czterech scenach (Global Stage, United States Stage, European Stage i Asia/Pacific Stage) i będzie podzielona na pięć obszarów traktujących o wpływie pandemii na światowy biznes: Welcome to the Future, Shifting Societies, Sustainability, Technology oraz Organization. Prelegenci konferencji będą dzielić się wiedzą i przemyśleniami między innymi na temat tego, jak możemy z powodzeniem poruszać się w przyszłości, po pandemii.

Wśród prelegentów BUSINESS INSIDER Global Trends Festival będą światowi liderzy ze świata nauki i biznesu, między innymi Reed Hastings (CEO Netflix); Nouriel Roubini, ekonomista i profesor na New York University; Sebastian Thrun, CEO Kitty Hawk Corporation, przewodniczący Rady Nadzorczej i współzałożyciel Udacity, były wiceprezes Google i założyciel Google X; Poppy Gustafsson, CEO Darktrace; Sergio P. Ermotti, CEO Grupy UBS AG oraz Christoph Franz, przewodniczący Rady Nadzorczej Roche Holding AG; Felix Oberholzer-Gee, Andreas Andresen, profesor administracji biznesu na wydziale strategii Harvard Business School; Marc Walder, CEO Ringier AG; Alain Dehaze, CEO Adecco Group; Philip Vanhoutte, CEO Future of Work, ekspert w temacie zarządzania zespołami w warunkach pracy zdalnej; Marcel Salathé, profesor na EPFL, epidemiolog cyfrowy, członek szwajcarskiej krajowej grupy naukowej Taskforce ds. Covid-19; Bob Dignen, dyrektor International Leadership Performance i York Associates; Jean-François Manzoni, prezes IMD w Lozannie, oraz Jennifer Jordan, profesor ds. przywództwa i zachowań w organizacji w IMD w Lozannie.

Bilety na konferencję BUSINESS INSIDER Global Trends Festival dostępne są w sprzedaży na oficjalnej stronie wydarzenia – **trendsfestival.com**. **tk**

PRELEGENCI NA GLOBAL TRENDS FESTIVAL



UE ATAKUJE SZYFROWANIE END-TO-END

TOTALNA INWIGILACJA

Zaszyfrowana komunikacja *zawsze była cierniem w oku dla organów ścigania. Teraz UE chce ją rozmiękczyć i wprowadzić obowiązek zawiadamiania o przestępstwach*

W kwestii prywatnej komunikacji w internecie zdania są właściwie tylko dwa: jedni chcą za wszelką cenę chronić cyfrową prywatność użytkowników, inni chcą umożliwić władzom zaglądanie do każdej wiadomości w celu ochrony przed zagrożeniami.

Zdaje się, że w USA, ale też i w Europie znalazła się teraz polityczna większość zwolenników twardej linii – z dalekosiężnymi skutkami: bezpieczne szyfrowanie wiadomości WhatsAppa i innych komunikatorów podobnie jak szyfrowanie dysków twardych może wkrótce odejść do historii.

Ochrona dzieci

Jest powód, dla którego sprawy teraz przyspieszyły: przerażający rozmiar zlikwidowanej niedawno sieci z pornografią dziecięcą w rejonie niemieckiego Bergisch Gladbach. Jej członkowie przez zaszyfrowane Messengery na masową skalę wymieniali się zdjęciami z wykorzystywanymi dziećmi, policja odkryła około 30 000 śladów danych. Ustalono jednak tylko niewielu sprawców oraz ofiar, bo dzięki szyfrowaniu przestępcom udało się uniknąć odpowiedzialności. To nie jest odosobniony przypadek: w porównaniu z rokiem 2010 w UE liczba przypadków wykorzystywania dzieci zwiększyła się ponad trzydziestokrotnie, z 23 000 do 725 000 przypadków. Komisja Europejska nie chce dłużej tego tolerować.

Komisarz UE Ylva Johansson zapowiedziała już pierwszy środek zaradczy: wszyscy operatorzy usług mają aktywnie wyszukiwać na swoich serwerach takie zdjęcia i informować władze o ich odnalezieniu. Poza tym w każdym przypadku szyfrowanie end-to-end ma w przyszłości mieć tylną furtkę dla organów ścigania. W zapowiadanym na drugą połowę 2021 roku projekcie ustawy komisarz UE formułuje postulat wysuwany już w ubiegłym roku przez koordynatora UE ds. zwalczania terroryzmu Gillesa de Kerchowe. Ten chciał dać terrorystom, ale też opinii publicznej jasny sygnał i nazwał omijanie szyfrowania wręcz „frontowymi drzwiami", co ma pokazać wyraźnie, że instytucje nie są bezradne.

Szpiegostwo dla władz

Należy wątpić, czy dotychczasowa praktyka szyfrowania danych wytrzyma do roku 2021, bo również USA w ustawie EARN IT Act planują niemal to samo: tylne furtki do szyfrowanych połączeń i obowiązek zawiadamiania organów ścigania dla operatorów. Tylko Amerykanie w swoich zamiarach idą o krok dalej. Projekt odpowiedniej ustawy znajduje się w senacie już od marca. Dotychczas również w USA obowiązywała zasada, że operatorzy portali społecznościowych albo komunikatorów nie ponoszą odpowiedzialności za poczynania użytkowników, dopóki o nich nie wiedzą. Jeśli EARN IT Act stanie się obowiązującym prawem, to na ten przywilej będą musieli zasłużyć, choćby przez

Komisarz UE Ylva Johansson planuje ustawę wprowadzającą tylne furtki

IGILACJA

tylne furtki albo zgłaszanie treści karalnych. Mówiąc wprost: operatorzy nieinwigilujący swoich użytkowników i niedonoszący na nich będą karani.

Inwigilacja totalna

Amerykańskie gremium złożone w większości z przedstawicieli organów ścigania musi jeszcze ustalić, ile inwigilacji ma wystarczyć. Ale nawet jeśli ustawa wejdzie w życie tylko w USA, to jej skutki będą odczuwalne również dla europejskich użytkowników. W końcu najważniejsze firmy internetowe, jak WhatsApp, Apple, Google albo Microsoft, to biznesy amerykańskie. Nie wiadomo, czy i w jaki sposób wyszukiwanie nielegalnych treści obejmie użytkowników polskich. I w zależności od konkretnych sformułowań ustawy być może Apple i Google będą musieli przeszukiwać wszystkie smartfony, a Microsoft wszystkie pecety dlatego, że są zaszyfrowane. Czy grozi nam więc totalna inwigilacja w stylu chińskim?

Will Cathcart, szef WhatsAppa, jest zdecydowanym przeciwnikiem tylnych furtek

Facebook jako wzorzec

Przykład Facebooka pokazuje absurdalne konsekwencje takiej polityki: koncern jest w szczególnej sytuacji, bo jako operator WhatsAppa i Facebook Messengera oferuje aż dwie usługi komunikacyjne. Ponieważ WhatsApp korzysta z szyfrowania end-to-end, to aktualnie nie można tu niczego podejrzeć ani o niczym donieść, ale w Facebook Messengerze już tak, bo ten w ogóle nie jest szyfrowany. I tam Facebook skrupulatnie poinformuje władze o zauważeniu nielegalnych treści. Komisarz Johansson zachwala właśnie ten komunikator jako wzór – co Facebooka w ogóle nie cieszy: w otwartym liście do rządu amerykańskiego, brytyjskiego i amerykańskiego szefowie WhatsAppa i Messengera, Will Cathcart i Stan Chudnovsky, jasno dali do zrozumienia, jak ważna jest dla nich prywatność internetowej komunikacji. Wskazali na sytuację w krajach totalitarnych i represyjnych, które utrudniają każdą próbę swobodnego wyrażania opinii i rozmiękczenie szyfrowania miałoby tu fatalne skutki.

Oprócz tego Facebook widzi tu ogólne zagrożenie dla bezpieczeństwa. – *Zajmujący się cyberbezpieczeństwem specjaliści wielokrotnie udowodnili, że osłabiając jeden element systemu szyfrowania, osłabia się go dla każdego użytkownika i wszędzie* – mówi rzecznik firmy i kontynuuje: – *Postulowana tylna furtka dla organów ścigania byłaby prezentem dla przestępców, hakerów oraz represyjnych reżimów i pozwoliłaby im znaleźć sposób na zaatakowanie każdej osoby na naszych platformach w jej prawdziwym życiu.*

Dobre intencje, ale...

Stanowisko Facebooka nie jest pozbawione interesowności – szukanie nielegalnych treści wymaga wysokich inwestycji w personel i technikę, ale firma trafia w sedno: kiedy tylna furtka zostanie stworzona, to w perspektywie długookresowej przejdą przez nią nie tylko ludzie i instytucje o dobrych intencjach. W końcu cała komunikacja wszystkich użytkowników będzie podejrzana. Jak zwykle obowiązuje tu zasada: za większe bezpieczeństwo trzeba zawsze zapłacić kawałkiem wolności. ■

Fot. Valery Brozhinsky, Rvlsoft/iStockphoto.com

XIAOMI
230 zł
JBL
500 zł
HUAWEI
399 zł
HONOR
460 zł
OPPO
400 zł

KWIATKI & WPADKI

Od Samsunga przez JBL, Panasonica, Huawei, Honora i Oppo aż po Google: ***słuchawki true wireless mają w swojej ofercie prawie wszyscy producenci****. Test pokazuje, że od niektórych lepiej trzymać się z daleka*

Coraz więcej firm ma w swojej ofercie słuchawki true wireless. Poza Samsungiem czy JBL do tego grona dołączają producenci znani głównie ze smartfonów: Honor, Xiaomi i Oppo. Od niedawna w ofercie ma je także Panasonic czy nawet Google. Melomani nie z każdych takich słuchawek będą zadowoleni... W teście Komputer Świata z modelami renomowanych producentów rywalizują słuchawki mało znane i zaskakująco dobre oraz sprzęt całkowicie przeciętny. Test pokazuje także pokrewieństwo pomiędzy Huawei a Honorem, co pozwala nabywcom oszczędzić trochę grosza.

Kwestia smaku

Chcąc sprawić sobie nowe słuchawki true wireless, musimy najpierw podjąć ważną decyzję: Jaki typ słuchawek jest nam potrzebny?

- **Klasyczne słuchawki dokanałowe:** słuchawki uszczelniają kanał słuchowy i dzięki temu nawet bez elektronicznego noise cancellingu dobrze izolują od uciążliwego, zewnętrznego hałasu. Ta kategoria reprezentowana jest w teście przez Samsung Galaxy Buds+, Panasonic RZ-S300W, JBL LIVE 300TWS oraz nowe Google Pixel Buds 2.
- **Słuchawki douszne otwarte:** tak jak w pierwszej i drugiej generacji Apple AirPods modele siedzą w uchu dość płytko i mają raczej luźne pasowanie. Do tej kategorii należą na przykład Xiaomi Mi Earphones 2.
- **Słuchawki hybrydowe:** Honor Magic Earbuds, Huawei Freebuds 3i i Oppo Enco W31 przypominają Apple AirPods i siedzą w muszli ucha dość płytko, ale dzięki gumowym nakładkom lepiej izolują od hałasów z zewnątrz.

Testującym najlepiej przypadł do gustu komfort dwóch ostatnich wariantów. W teście słuchawki JBL i Panasonica na dłuższą metę trochę cisnęły, natomiast słuchawki Samsunga pozwalały dobrze się dopasować.

Muzyka bez końca? Nie zawsze

Samsung panuje doskonale nad czasem pracy na akumulatorze. Choć słuchawki Galaxy Buds+ są ekstremalnie małe i lekkie, to w teście odtwarzały muzykę przez prawie dwanaście godzin – to niesamowicie mocny wynik. Na drugim miejscu w kryterium czasu pracy, choć z bardzo dużą stratą do lidera, znalazł się debiutant, słuchawki Panasonica z zaskakującym wynikiem prawie 8 godzin. Nieźle wypadają również produkty JBL oraz Google z czasem ponad 5 godzin (patrz też tabela na stronach 26–27).

Fot. Monkeybusinessimages/iStockphoto.com

W tym istotnym kryterium pojawiły się też wpadki: Oppo i Xiaomi z wynikiem około 4 godzin wypadają znacznie poniżej średniej dla słuchawek true wireless. Huawei i Honor z wynikiem 3 godzin są tu jeszcze słabsze, choć trzeba zauważyć, że to także jedyni kandydaci z aktywnym noise cancellingiem, który stanowi dodatkowe obciążenie dla akumulatora.

Honor: taniej a tak samo dobrze

Jak już wspomniano, marka Honor należy do Huawei, ale bierze na celownik raczej młodszą generację użytkowników. Jednak bliskie pokrewieństwo pomiędzy produktami od razu rzuca się w oczy, a w tym przypadku w uszy. Słuchawki wyglądają niemal identycznie (patrz zdjęcie u góry). Gdyby na jednych nie znalazł się jasnoszary nadruk „Honor", to testujący mieliby problemy z odłożeniem słuchawek do właściwej ładowarki.

Kandydaci Honora i Huawei są identyczni również pod względem technicznym, w teście słuchawki osiągnęły praktycznie taki sam czas pracy na akumulatorze, godne wzmianki różnice nie pojawiły się również w teście akustycznym. Rynkowa cena Honor Magic Earbuds jest jednak o mniej więcej 60 złotych wyższa niż w Huawei Freebuds 3i. Huawei na stronie swojego sklepu oferuje obecnie słuchawki za 399 złotych.

W smartfonowej aplikacji Huawei i Honora można zdefiniować gesty sterowania

Rozdzielone bliźnięta? Honor Magic Earbuds (po lewej) i Huawei Freebuds 3i są do siebie podobne jak bliźnięta jednojajowe

Aplikacja, start/stop i tryb ambient

W większości słuchawek true wireless sterowanie muzyką odbywa się przez gesty dotknięcia i przeciągnięcia po zewnętrznym panelu obudowy, w teście u wszystkich kandydatów działało to bardzo dobrze. U Samsunga, Huawei, Honora i JBL w razie potrzeby w aplikacji możemy skonfigurować funkcje dostępne na lewym i prawym panelu (patrz zdjęcie u dołu). I tak na przykład użytkownik może skonfigurować odtwarzanie i pauzę na lewym nauszniku, a przeskok do kolejnego utworu na prawym.

Bardzo osobliwe: Oppo w Enco W31 najwyraźniej zapomniał o funkcji pauzy. Jeśli użytkownik chce wstrzymać odtwarzanie, to nie pozostaje mu nic innego jak sięgnąć do smartfona albo wyjąć słuchawkę z ucha. Z Samsungiem, JBL, Panasonikiem i Google telefon może spokojnie spoczywać w kieszeni, u wielu kandydatów bezpośrednio na słuchawkach można sterować nawet głośnością.

Pomocna jest również funkcja zwana start/stop, polegająca na wstrzymywaniu odtwarzania po wyjęciu słuchawek z ucha. Jeśli po określonym czasie włożymy je ponownie, słuchawki będą kontynuować odtwarzanie – to funkcja

„Nowe Pixel Buds są ciekawe, ale nie zbliżają się do poziomu Samsunga"

Tomasz Paczuski
Zastępca redaktora naczelnego

PRODUCENCI: KTO JEST KTO?

GOOGLE

Firma wystartowała jako wyszukiwarka w roku 1998. Ważnym elementem modelu biznesowego są różne usługi reklamowe. Hardware, jak słuchawki, inteligentne głośniki, czujniki dymu i kamery marki Nest, odgrywa tylko podrzędną rolę.

HUAWEI & HONOR

Huawei został założony w roku 1987 w nowej wówczas specjalnej strefie ekonomicznej w Shenzen. Firma jest największym na świecie producentem sieci komunikacyjnych. Honor to spółka córka oferująca produkty dla młodszych nabywców.

OPPO

Oppo został utworzony w roku 2004 w południowochińskim Dongguan. Początkowo firma zwróciła na siebie uwagę odtwarzaczami Blu-ray i mp3, ale w roku 2008 wypuściła na rynek pierwszy telefon komórkowy. Własnością Oppo jest również marka OnePlus.

Stylowe pudełko, ładne słuchawki, ale Oppo Enco W31 w teście wykazały się dość głuchym brzmieniem

bardzo przydatna na przykład podczas płacenia przy kasie supermarketu. Również tę praktyczną funkcję mają nie wszystkie przetestowane słuchawki – Panasonic i JBL z niej rezygnują, a Honor i Huawei tylko wstrzymują odtwarzanie, ale go nie wznawiają. Tylko Samsung, Google, Oppo i Xiaomi robią obie te rzeczy.

W codziennym użytkowaniu, a w szczególności w ruchu drogowym bardzo sensowny jest tak zwany tryb ambient: mikrofon do rozmów rejestruje odgłosy z otoczenia i odtwarza je przez słuchawki. W ten sposób użytkownik słyszy, co dzieje się wokół niego bez konieczności wyjmowania słuchawek. JBL, Samsung i Panasonic to potrafią, przy czym RZ-S300W mają w tym trybie brzmienie dość zaszumione.

Tak brzmią kandydaci

Ze swoim szczegółowym brzmieniem Samsung Galaxy Buds+ i Google Pixel Buds 2 w teście akustycznym dystansują konkurencję. Małe słuchawki Google mają brzmienie niespektakularne, ale bardzo wyważone, nieco czystsze niż u Samsunga, ale też mniej pobłażliwe przy odtwarzaniu nagrań średniej jakości. Kolejną lokatę z niewielką stratą zajęły JBL LIVE 300TWS, które brzmią nieco chłodniej, ale brak im basowego fundamentu oraz jasnej góry.

W kryterium brzmienia Honor i Huawei plasują się jeszcze u góry tabeli, podkreślając głoski s nieco mocniej niż kandydaci sklasyfikowani na wyższych miejscach i mają nieco niższą dynamikę. Duży plus: często wyraźne szumy własne noise cancellingu w obu modelach są niemal niesłyszalne.

Bardzo dobre w pozostałych kryteriach Panasonic RZ-S300W w teście akustycznym sporo straciły. Słuchawki mają tendencję do brzmienia płaskiego i niepozornego, z niewielkim ciśnieniem z sektora tonów niskich. Podobnie wypadły Xiaomi Mi Earpones 2, brzmiące również płasko i ze zbyt cichym środkiem.

Ostatnie miejsce w teście akustycznym przypadło Oppo Enco W31. Słuchawki mają wprawdzie dobry fundament basowy, ale wyższe rejestry są słyszalne nieco za słabo, brzmienie jest w sumie głuche i ma mało niuansów. Aktywowany dotykiem tryb basowy tylko pogarsza sytuację.

PODSUMOWANIE

Niedrogie słuchawki true wireless to kuszące oferty, ale chcąc uniknąć późniejszej frustracji, nie powinniśmy ściskać z żalem każdej wydawanej złotówki. Modele Xiaomi i Oppo nie bez powodu znalazły się na końcu testowej tabeli. Jeśli przymierzamy się do zakupu Honor Magic Earbuds, to lepiej wybrać Huawei Freebuds 3i i odłożyć 60 złotych na coś innego. Najwyższe miejsca przypadają Samsungowi, Google, Panasonicowi oraz JBL, choć to Samsung jest definitywnie pierwszym wyborem. Za mniej więcej 500 złotych otrzymamy czas pracy, obsługę i brzmienie na najwyższym poziomie.

Stylowe detale: stan naładowania akumulatora jako LED wokół gniazda ładującego w JBL LIVE 300TWS

Słuchawki Xiaomi nie tylko są bardzo podobne do Apple AirPods, ale też równie wygodnie pasują

Małe i poręczne: Samsung Galaxy Buds+ są w uchu niemal niewidoczne, jeśli przejdziemy do porządku nad wzornictwem

Największych producentów jak Samsung albo Panasonic zna każdy. Ale czy wiemy, co łączy JBL i Samsunga albo kto stoi za Honorem? Komputer Świat zaprezentuje pokrótce siedmiu producentów przetestowanego sprzętu.

XIAOMI

Firma została powołana do życia w roku 2010 przez Lei Jun. W roku 2013 firma miała już siedzibę w Pekinie, a przez chwilę liderowała nawet rankingowi sprzedaży smartfonów w Chinach. Od tego czasu interes na sygnowanych marką Mi produktach, jak wearable, notebooki i smartfony, kręci się znakomicie.

JBL

Firma JBL jest znana ze słuchawek i głośników Bluetooth oraz z nagłośnienia kinowego i estradowego. Od roku 1969 północnoamerykańska firma należy do grupy Harman, która z kolei w roku 2017 została kupiona przez Samsunga.

SAMSUNG

Moduły pamięci, telewizory, lodówki: nieważne, czego potrzebujemy – Samsung to ma. Założona w roku 1938 firma była kiepsko reprezentowana tylko w segmencie słuchawek. Przełomowe Galaxy Buds Koreańczycy stworzyli dopiero po przejęciu Harmana.

PANASONIC

Założona w roku 1894 firma Panasonic, tak samo jak Samsung oferuje aktualnie wszystkie możliwe urządzenia zasilane prądem, choćby aparaty fotograficzne, telewizory, golarki albo automaty do wypieku chleba. W produktowym portfolio nie zabrakło też słuchawek – od niedawna w ofercie są również modele true wireless.

Uwaga!
Przy takiej samej ocenie testowej niższa cena skutkuje wyższą pozycją. Ceny rynkowe Komputer Świat ustala w porównywarkach cenowych

Komputer Świat 10/2020 JAKOŚĆ
Komputer Świat 10/2020 CENA/JAKOŚĆ

1 Samsung Galaxy Buds+
Cena: 500 zł

Samsung Galaxy Buds+ kosztują krótko po rynkowym debiucie już tylko 500 złotych. Za te pieniądze użytkownik otrzymuje naprawdę wyrafinowaną technologię: brzmienie małych słuchawek dousznych jest czyste i nieprzekłamane, a prawie dwunastogodzinny czas pracy jest znakomity. W uszach małe słuchawki leżą bardzo wygodnie i pewnie, etui do ładowania i transportu bezproblemowo mieści się w kieszeni spodni.

\+ Bardzo długi czas pracy, regulowana głośność, świetne brzmienie

\- Brak wodoodporności (tylko IPX2)

2 Google Pixel Buds 2
Cena: 850 zł

Swoim aksamitnie wykończonym etui transportowym nowe Pixel Buds od razu wzbudzają chęć posiadania. Same słuchawki komfortowo pasują do uszu, silikonowe adaptery w trzech rozmiarach uszczelniają kanał słuchowy. Dodatkowe problemy w teście nieco przeszkadzały, ale kluczowe jest brzmienie – Pixel Buds podobały się dzięki bardzo wysokiej szczegółowości odtwarzanego dźwięku.

\+ Dobre brzmienie bez przeszkadzających przebarwień, szybkie ładowanie

\- Przy oglądaniu wideo przeszkadza opóźnienie dźwięku (latencja)

3 Panasonic RZ-S300W
Cena: 430 zł

Pierwsze słuchawki true wireless od Panasonica to udany debiut. W teście punktowały przede wszystkim bardzo dobrym czasem pracy na akumulatorze i regulacją głośności. Brzmienie jest w porządku, ale jest bardzo wstrzemięźliwe, z niewielkim ciśnieniem basowym. Pasowanie do ucha początkowo było wygodne, ale u wielu testujących łatwo się luzowało – na szczęście słuchawki przy tym nie wypadały.

\+ Długi czas pracy, regulowana głośność, IPX4

\- Wstrzemięźliwe brzmienie, trochę luźne pasowanie

PODSUMOWANIE WYNIKÓW TESTU

		Technologia radiowa: Bluetooth **Typ:** douszne (uszczelniające) **Akumulator:** niewymienny **Opakowanie:** prawie bez tworzywa sztucznego		**Technologia radiowa:** Bluetooth **Typ:** douszne (uszczelniające) **Akumulator:** niewymienny **Opakowanie:** prawie bez tworzywa sztucznego		**Technologia radiowa:** Bluetooth **Typ:** douszne (uszczelniające) **Akumulator:** niewymienny **Opakowanie:** dużo tworzywa sztucznego	
Jak dobrze brzmią słuchawki?	**60 %**	**Bardzo zniuansowane brzmienie**	**5,0**	**Wyważone, szczegółowe**	**5,0**	**Subtelne i wstrzemięźliwe**	**4,3**
Test akustyczny		szczegółowe, subtelne, dobrze zbudowany bas, ciepłe	5,0	niespektakularne i wyważone, szczegółowe, dobry bas	5,0	subtelne, wstrzemięźliwe, niezbyt głęboki bas, góra trochę zachrypnięta	4,3
Jak dobrze słuchawki współpracują ze smartfonem?	**7 %**	**Bardzo dobrze**	**5,6**	**Bardzo dobrze**	**5,6**	**Bardzo dobrze**	**5,6**
Mikrofon do rozmów z przyciskiem przyjmowania połączeń / regulacja głośności / sterowanie		tak / tak / tak	6,0	tak / tak / tak	6,0	tak / tak / tak	6,0
Głośność słuchawek na przeciętnym wyjściu		normalna	5,0	normalna	5,0	normalna	5,0
Jaki jest czas pracy na akumulatorze?	**20 %**	**Ekstremalnie długi czas pracy na akumulatorze**	**5,8**	**Waga i czas pracy OK**	**4,6**	**Lekkie, dużo energii**	**5,6**
Waga (pary) / typ		13 g / douszne (uszczelniające)	6,0	11 g / douszne (uszczelniające)	6,0	8 g / douszne (uszczelniające)	6,0
Czas pracy na akumulatorze		11 godzin 57 minut	6,0	5 godzin 10 minut	3,7	7 godzin 44 minuty	5,8
Szybkie ładowanie: czas pracy po 10 minutach ładowania		2 godziny 43 minuty	6,0	1 godzina 35 minut	4,9	1 godzina 32 minuty	4,8
Etui do transportu i ładowania		z akumulatorem, bardzo małe i ładowane bezprzewodowo, bezproblemowo mieszczą się w kieszeni spodni	6,0	z akumulatorem, bardzo małe i perfekcyjnie zaokrąglone, piękna powierzchnia, bezprzewodowe ładowanie	6,0	z akumulatorem, jeszcze poręczne, mieszczą się w kieszeni spodni	5,6
Odporność na zachlapania		tak (IPX2)	3,0	tak (IPX4)	5,4	tak (IPX4)	5,0
Jak wygodne są słuchawki?	**13 %**	**Bardzo wygodne pasowanie**	**5,5**	**Wysoki komfort noszenia**	**4,8**	**Wygodne, nie dla sportowców**	**4,8**
Komfort noszenia / przydatność do uprawiania sportu		bardzo wygodne / bardzo wysoka	6,0	wygodne / bardzo wysoka	5,1	wygodne / trochę ograniczona	4,8
Dodatkowe nakładki		3 rozmiary	4,0	3 rozmiary	4,0	więcej niż 3 rozmiary	5,0
Punkty dodatnie / ujemne							
JAKOŚĆ		**bardzo dobra 5,3**		**bardzo dobra 4,9**		**bardzo dobra 4,7**	

4 JBL LIVE 300TWS
Cena: 500 zł

Odporne na zachlapanie JBL LIVE 300TWS są względnie duże, ale ważą razem tylko około 14 gramów. W uchu siedzą pewnie, ale raczej nie są dla posiadaczy małych uszu. Brzmienie jest chłodne, subtelne i pozbawione przesadnego dudnienia, po prostu przyjemne. Stylowe etui ma praktyczny wskaźnik ładowania wokół gniazda USB. Czas pracy wynosi pięć i pół godziny i jest raczej przeciętny.

\+ Przyjemnie zniuansowane brzmienie, regulowana głośność, IPX5

\- Trochę krótki czas pracy, dość ciężkie, trochę niewygodne

Technologia radiowa: Bluetooth
Typ: douszne (uszczelniające)
Akumulator: niewymienny
Opakowanie: dużo tworzywa sztucznego

Przyjemnie zniuansowane brzmienie, regulowana głośność, IPX5	**4,7**
chłodne, ale dość dobrze zniuansowane, basy mają trochę mało mocy	4,7
Bardzo dobrze	**6,0**
tak / tak / tak	6,0
głośno	6,0
Trochę ciężkie, dobry czas pracy	**4,6**
14 g / douszne (uszczelniające)	6,0
5 godzin 38 minut	4,1
1 godzina 14 minut	4,0
z akumulatorem, poręczne, dobrze wykonane, jeszcze mieści się w kieszeni spodni	5,6
tak (IPX5)	5,5
Duże i trochę niewygodne	**4,0**
niewygodne / bardzo wysoka	4,0
3 rozmiary	4,0

bardzo dobra 4,7

5 Huawei Freebuds 3i
Cena: 399 zł

Respekt! Huawei oferuje całkiem udaną technikę. Komfort noszenia jest dobry, noise cancelling pracuje czysto, również brzmienie jest w porządku. Szkoda tylko, że słuchawki zaliczają wpadkę: 3 godziny odtwarzania to za krótko, wielu producentów bez problemu osiąga więcej. Co ciekawe, obecnie Freebuds są o 60 złotych tańsze od identycznych Honor Magic Earbuds...

\+ Dobry noise cancelling, wysoki komfort noszenia

\- Krótki czas pracy, brak regulacji głośności

Technologia radiowa: Bluetooth
Typ: douszne (uszczelniające)
Akumulator: niewymienny
Opakowanie: prawie bez tworzywa sztucznego

Ciepłe, trochę głuche	**4,5**
ciepłe, lekko głuche, trochę podkreślone głoski s	4,5
Dobrze	**5,1**
tak / nie / tak	4,5
głośno	6,0
Bardzo krótki czas pracy	**3,3**
11 g / douszne (uszczelniające)	6,0
3 godziny 9 minut	2,1
1 godzina 10 minut	3,8
z akumulatorem, poręczne, podłużne, jeszcze nadaje się do noszenia w kieszeni spodni	5,7
nie	1,0
Wygodne również na dłuższą metę	**5,3**
wygodne / bardzo wysoka	5,4
więcej niż 3 rozmiary	5,0
dobry noise cancelling	+0,1

bardzo dobra 4,5

6 Honor Magic Earbuds
Cena: 460 zł

Honor Magic Earbuds są identyczne jak Huawei Freebuds 3i (zajęły 5 miejsce w teście). Słuchawki wiele rzeczy robią dobrze: komfort noszenia jest dobry, noise cancelling nie jest aż tak efektywny jak w Apple AirPods Pro, ale pomimo to dobry, a brzmienie jest absolutnie w porządku. Jednak czas pracy poniżej trzech godzin jest o wiele za krótki.

\+ Dobry noise cancelling, wysoki komfort noszenia

\- Krótki czas pracy, brak regulacji głośności

Technologia radiowa: Bluetooth
Typ: douszne (uszczelniające)
Akumulator: niewymienny
Opakowanie: prawie bez tworzywa sztucznego

Ciepłe, trochę głuche	**4,5**
ciepłe, lekko głuche, trochę podkreślone głoski s	4,5
Dobrze	**5,1**
tak / nie / tak	4,5
głośno	6,0
Bardzo krótki czas pracy	**3,3**
11 g / douszne (uszczelniające)	6,0
2 godziny 49 minut	2,0
1 godzina 9 minut	3,7
z akumulatorem, poręczne, podłużny kształt, jeszcze nadaje się do noszenia w kieszeni spodni	5,7
nie	1,0
Wygodne również na dłuższą metę	**5,3**
wygodne / bardzo wysoka	5,4
więcej niż 3 rozmiary	5,0
dobry noise cancelling	+0,1

bardzo dobra 4,5

7 Xiaomi Mi Earphones 2
Cena: 230 zł

Cena jest bardzo atrakcyjna: Xiaomi Mi Earphones 2 razem z Oppo (patrz miejsce 8) są najtańszymi słuchawkami w teście, ale mają kilka słabych punktów. Brakuje im praktycznych funkcji jak przeskok do kolejnego utworu, a brzmienie jest co najwyżej przeciętne. Jeśli trzeba się liczyć z każdą złotówką, to Xiaomi są dobrym zakupem.

\+ Bardzo wygodne pasowanie, bardzo lekkie, kompaktowy format

\- Brak przeskoku utworu, brak regulacji głośności, krótki czas pracy

Technologia radiowa: Bluetooth
Typ: douszne (otwarte)
Akumulator: niewymienny
Opakowanie: mało tworzywa sztucznego

Bardzo płaskie brzmienie	**4,2**
płaskie brzmienie, tony średnie za ciche	4,2
Niemożliwy przeskok utworu	**3,9**
tak / nie / nie	3,0
normalna	5,0
Lekkie, krótki czas pracy	**3,6**
9 g / douszne (otwarte)	6,0
4 godziny 2 minuty	2,8
1 godzina 2 minuty	3,4
z akumulatorem, poręczne, małe, dobrze nadaje się do noszenia w kieszeni spodni	5,7
nie	1,0
Bardzo wygodne pasowanie w uchu	**5,1**
bardzo wygodne / wysoka	5,7
brak (ze względu na konstrukcję)	3,0

dobra 4,2

8 Oppo Enco W31
Cena: 400 zł

Oppo Enco W31 dobrze i przyjemnie pasują w uchu, a ich etui w kształcie pojemnika na tabletki ma swój urok. Brzmienie jest w sumie raczej głuche i przytłumione. Dalsze słabe punkty to krótki, niewiele przekraczający 4 godziny czas pracy na akumulatorze i brak funkcji pauzy.

\+ Wygodne pasowanie, bardzo lekkie, odporne na wodę (IP54)

\- Brak regulacji głośności, krótki czas pracy

Technologia radiowa: Bluetooth
Typ: douszne (uszczelniające)
Akumulator: niewymienny
Opakowanie: mało tworzywa sztucznego

Bardzo płaskie i matowe	**3,8**
głuche, ale mocne, dobre basy, za mało detali	3,8
Dobrze	**5,1**
tak / nie / tak	4,5
głośno	6,0
Lekkie, krótki czas pracy	**4,2**
8 g / douszne (uszczelniające)	6,0
4 godziny 14 minut	3,0
1 godzina 33 minuty	4,8
z akumulatorem, w kształcie pudełka na tabletki, bardzo dobrze mieści się w kieszeni spodni	5,8
tak (IP54)	5,0
Dobry komfort noszenia	**5,0**
wygodne / wysoka	5,1
3 rozmiary	4,0

dobra 4,0

TELEFON SZEROKOEKRAN

*Najnowszy flagowy **Xperia 1 II** z zewnątrz niemal nie różni się od poprzednika, i bardzo dobrze, ale pod szkłem ekranu wiele się zmieniło, na lepsze. Czy atak na szczyty rankingu się udał?*

Jednym proste, ostre linie telefonów Sony się podobają, inni wolą kształty okrąglejsze – o gustach trudno jest dyskutować. Ale kto lubi Sony Xperię 1, ten pokocha dwójkę, bo telefon otrzymał sporo praktycznych ulepszeń. Jest też pierwszym telefonem 5G japońskiego koncernu.

Ostrzej już się nie da: 4K w 21:9

Ekran OLED ma szczególnie długi format 21:9, który zapewnia dużą przekątną 6,5 cala przy poręcznej szerokości 72 mm. Rozdzielczość 4K (3840 x 1644 piksele) jest bezkonkurencyjna. Na najwyższym poziomie jest też kontrast, ale na zewnątrz ekranowi OLED brakuje siły jasności.

Wyświetlacz jest opięty aluminiową ramką i chroniony szkłem Gorilla Glass 6. Ten sam materiał zapewnia stylowy wygląd tylnego panelu, ale trzymanie jest niezbyt pewne. Za to wreszcie możliwe jest wygodne, bezprzewodowe ładowanie. To niestety jedyna dobra wiadomość na temat 4000-miliamperowego akumulatora, który z wynikiem nieco ponad siedem godzin intensywnego użytkowania nie wytrzymuje specjalnie długo i powoli się ładuje – dostarczonemu w komplecie zasilaczowi zajmuje to ponad dwie godziny.

Szybki procesor

Znacznie więcej radości sprawiają wyniki pomiarów szybkości. Mocny Snapdragon 865 zapewnia wysokie tempo i w testach benchmarkowych ociera się o rekordy. Przykładowa gra Call of Duty działa bardzo płynnie, ale Xperii robi się przy niej bardzo ciepło, więc lepiej jest podłączyć kontroler PlayStation 4 i cieszyć się z faktu, że dzięki szerokości ekranu szybciej zobaczymy poczynania przeciwnika.

Trójka aparatów z dodatkami

Xperia 1 II ma trzy obiektywy (standardowy szeroki kąt, ultraszeroki kąt i tele), wszystkie sygnowane logo Zeiss. Tak samo jak w iPhonie wszystkie mają rozdzielczość 12 megapikseli.

W teście jakość zdjęć wykonanych za dnia i w nocy okazała się przekonująca, nawet ośmiomegapikse-

Aparaty mają rozdzielczość po 12 megapikseli. Inne smartfony mają więcej, ale Xperii 1 II również przy słabym świetle udają się dobre zdjęcia

Obiektywy od góry do dołu: 16-milimetrowy ultraszeroki kąt, 70-milimetrowy obiektyw tele, sensor głębi 3D ToF (Time of Flight), oraz 24-milimetrowy szeroki kąt

Aparat przedni 1 znajduje się w ramce. Tam jest też sygnalizująca status dioda LED 2, która nieaktywna jest niemal niewidoczna

Superszybki eye tracking (zielony kwadrat) przelicza ekspozycję i autofocus do 60 razy na sekundę i rozpoznaje nie tylko ludzi, ale także koty i psy

lowe selfie z aparatu przedniego były całkiem przyzwoite, flagowiec Sony rozczarował tylko przy zdjęciach z lampą. Za to dwójka oferuje aspirującym fotografom znacznie więcej możliwości, niż można opisać w najdłuższym nawet testowym protokole. Dodatkowa aplikacja Photo Pro obok standardowej aplikacji do zdjęć oferuje interfejs użytkownika podobny do tego w aparatach Sony Alpha, gdzie profesjonaliści mogą wyżyć się w ustawieniach. Jej odpowiednik wideo, aplikacja Cinema Pro, umożliwia kręcenie klipów HDR 4K z maksymalnym klatkażem 60 fps z podobnym do kinowego zestrojeniem kolorów.

Prawie kompletne wyposażenie

Obok dziś może jeszcze nie kluczowej, ale bardzo istotnej jutro technologii 5G w telefonie znalazł się też jeden stary znajomy: gniazdo minijack, pozwalające podłączyć ulubione słuchawki. A to może się opłacić, bo Xperia 1 II ma High Res Audio oraz 360 Reality Audio. Dekoder hardware'owy na życzenie wygeneruje brzmienie trójwymiarowe, dźwięk bez słuchawek dzięki głośnikom stereo na skraju obudowy od biedy też ujdzie. Flagowiec Sony pracuje pod kontrolą Androida 10, z obiecaną migracją do wersji 11 oraz przynajmniej dwuletnimi aktualizacjami. Telefon ma 8 GB RAM i 256 GB pamięci, którą można powiększyć za pomocą karty microSD.

„Xperia 1 II jest świetnie wyposażony i oferuje nawet więcej, niż potrzebuje większość użytkowników"

Rafał Kamiński
Redaktor naczelny

PODSUMOWANIE

Xperia 2 II w teście pilnie zbierał punkty, ale brak Dual SIM, niedostatki lampy, niewielka jasność i średni czas pracy oraz ładowania przeszkodziły w uzyskaniu lepszej oceny. To niestety za mało na miejsce w najlepszej dziesiątce. Pomimo to Xperia 1 II to naprawdę dobry telefon: świetny wyświetlacz jest superostry, nawet jeśli nie superjasny. Szybkość jest na najwyższym poziomie, a zdjęcia wyglądają dobrze. Z 5G i ładowaniem Qi telefon zyskał nowe przymioty, nie tracąc nic ze starych cnót: minijacka, poręczności i odporności na zachlapanie. Piętą achillesową jest akumulator. Xperia 1 II jest mimo to najlepszym telefonem Sony.

Sony Xperia 1 II
Preis: 4999 zł

Komputer Świat 10/2020 REKOMENDACJA

Wyświetlacz: 6,5 cala (3840 x 1644 piksele; 643 ppi)
Aparaty: 12 / 12 / 12 + 8 Mpix
Wielkość: 165,5 x 72 x 7,9 mm

SKRÓCONE WYNIKI TESTU			
Jak dobra jest szybkość?	**12,5%**	**Bardzo szybka, szybka obsługa**	**5,8**
Szybkość pracy		bardzo szybko	5,7
Szybkość obsługi		bardzo szybko	5,8
Jak dobre są akumulator i ładowanie?	**22,5%**	**Czas pracy OK, ładowanie przeciętne**	**4,1**
Czas pracy na akumulatorze: bardzo intensywne użytkowanie (godz.:min) / pojemność		jeszcze długi (7:05) / 4000 mAh	4,4
Ładowanie przez kabel: czas (godz.:min) / stan po 15; 30; 60 min / moc ładowarki		2:16 / 21%; 43%; 61% (19 W)	3,3
Jak dobre są aparaty?	**27,5%**	**Dobre, kiepska lampa, selfie OK**	**4,9**
Jakość zdjęć z aparatu głównego (pomiar techniczny): przy świetle dziennym / z lampą / przy słabym świetle / zoom 4x (ocena)		wysoka (5,1) / za niska (1,4) / trochę niska (4,2) / wysoka (4,9)	4,8
Aparat główny (test wizualny)		dobry	5,4
Jak dobry jest ekran?	**17,5%**	**Megaostry, ale trochę ciemny**	**4,9**
Maksymalna jasność		trochę ciemna (przy oświetleniu do 573 cd/m²)	4,2
Kontrast / wierność kolorów / przestrzeń barwowa sRGB / DCI-P3		> 10 000:1 / 94,7% / 100% / 86,1%	5,0
Jak dobre są wyposażenie i prestiżowość?	**20,0%**	**Wodoodporny, brak Dual SIM**	**5,3**
Pamięć wewnętrzna: wbudowana / rozszerzalna		256 GB / tak, przez microSD	5,8
Odporność na zarysowania (twardość w skali Mohsa): obudowa / wyświetlacz / najmniejsze miejsce		wysoka (twardość 7) / wysoka (twardość 7) / bardzo niska (twardość 3, ramka)	4,3
Badanie wodoszczelności (certyfikacja IP)		wodoodporny (IP 68)	6,0
JAKOŚĆ		**bardzo dobra 4,9**	

NOWY WYMIAR

Szukamy telewizora dobrego, a nie tylko bardzo dużego? Oto on: ***pierwszy TV OLED w formacie 48 cali***

LG otwiera zupełnie nowy rozdział w historii OLED. Dotychczas telewizory z tą technologią wyświetlania obrazu występowały tylko z przekątną od 55 cali (140 centymetrów). Nowy LG OLED48CX to pierwszy w tej kategorii model o przekątnej 48 cali (122 cm).

OLED to nie LED

Większość oferowanych aktualnie telewizorów ma ekrany LCD: ich panel jest zbudowany z maleńkich komórek o regulowanej przepuszczalności światła. Komórka nieprzezroczysta skutkuje ciemnym punktem, a przezroczysta jasnym. Źródłem światła jest świecący panel za ekranem, tak zwany backlight. Źródłem światła w panelu są diody LED, z tego powodu też mówimy o LED TV.

W telewizorach OLED natomiast to źródło światła generuje obraz. Dla każdego pojedynczego piksela ekrany OLED mają maleńką świecącą diodę (organiczny LED). To umożliwia doskonałe sterowanie jasnością i kolorami, przez czarne, a więc wyłączone piksele nie przebija się podświetlenie z tylnego panelu. Umożliwia to perfekcyjny kontrast aż po najgłębszą czerń, a na czarnym tle kolory wyglądają szczególnie czysto. Jakość widzianego obrazu niemal nie zależy od kąta patrzenia.

Łącza z nowymi funkcjonalnościami

Od swojego większego rodzeństwa nowy LG OLED48CX odziedziczył wyposażenie: dla odtwarzacza Blu-ray, konsoli albo komputera z tyłu znajdują się cztery wejścia HDMI.

Pilot LG dobrze się sprawdził, a nowy, 48-calowy format również się podoba

Lista stacji zawiera dużo uporządkowanych informacji, po prawej stronie znajdziemy podgląd programu oraz listę nagrań

Do przejrzystego menu home można łatwo dodawać ulubione aplikacje, wybór jest bardzo duży

Odbiór sygnału TV środkami pokładowymi odbywa się przez satelitę, kabel i antenę. LG ma również wyjście słuchawkowe, a sygnał audio do słuchawek może być wysyłany przez Bluetooth.
Łącza HDMI mogą odbierać wideo 4K z częstotliwością do 120 Hz i dobrze nadają się dla graczy posiadających highendowe karty graficzne (patrz zdjęcie u dołu).

Łatwa obsługa

Zgodny z duchem czasów jest też system operacyjny, LG wykorzystuje własny WebOS. Do szybkiego sterowania wbudowany pilot ma funkcję wskaźnika myszy, ruchami ręki można więc nawigować po menu. Naciśnięcie przycisku opcji dla każdej pozycji menu otwiera menu kontekstowe, przez które można także otworzyć instrukcję obsługi – kapitalnie.
Nie brakuje również aplikacji, użytkownicy mają do dyspozycji najważniejsze oferty streamingowe jak Amazon, Netflix, mediateki stacji telewizyjnych czy Apple TV. Z urządzeń mobilnych Apple przez AirPlay można strumieniować wideo wprost na ekran.

Jest z kim pogadać

LG idzie własną drogą również w kwestii sterowania głosowego. Telewizor nie ma wbudowanych mikrofonów, te znajdują się w pilocie. Od wypowiedzianego życzenia użytkownika zależy, który asystent głosowy je spełni. Jeśli użytkownik zapyta o pogodę albo o odtwórcę głównej roli w Mission Impossible, to odpowiedzi udzieli asystent Google. Jeżeli użytkownik zapragnie dowiedzieć się, gdzie może obejrzeć następny sezon Czarnej Listy, to jego ciekawość zaspokoi sztuczna inteligencja LG. Jeśli zaprzyjaźniliśmy się już z Alexą i używamy jej na przykład do sterowania oświetleniem, to funkcjonalności te możemy zainicjować dłuższym naciśnięciem przycisku Amazon, który w przeciwnym razie będzie uruchamiał ofertę streamingową Prime Video. Dzięki implementacji HomeKit swoje usługi może także zaprezentować asystentka Apple Siri, o ile posiadamy iPhone'a albo HomePoda.

LG OLED48CX świetnie nadaje się do grania: 4K do 120 Hz, brak tearingu dzięki synchronizacji karty graficznej przez G-Sync (NVIDIA) i Freesync (AMD, Xbox) ze zmiennym odświeżaniem obrazu (VRR), niska latencja wynosząca 13 milisekund

Genialna jakość obrazu

A jaki jest najważniejszy powód, dla którego nabywcy wydają na telewizor aż tyle pieniędzy? Jest nim oczywiście jakość obrazu i ta w LG nie rozczarowuje. Również w nowym formacie wszystkie mocne strony technologii OLED są widoczne jak na dłoni. OLED48CX w teście odtwarzał kolory tak dokładnie, że niemal mógł służyć do kalibrowania urządzeń pomiarowych.
Kontrast jest znakomity, a maksymalna jasność osiąga ten sam poziom co w innych telewizorach OLED. Najlepsze modele LCD są wprawdzie jaśniejsze, ale dzięki znakomitej powłoce antyrefleksyjnej również mały LG za dnia zapewnia znakomity obraz.

Czyste ruchy

Jak wszystkie nowoczesne telewizory LG pokazuje swój cały potencjał w filmach HDR z ich gigantycznym zakresem kontrastu i jasności, 48CX odtwarza go niemal perfekcyjnie, bezbłędne jest również niuansowanie najciemniejszych cieni.
W nowej generacji OLED firma LG jeszcze raz poprawiła odtwarzanie ruchów: ostrość ruchów można optymalizować za pomocą nowej funkcji OLED Motion Pro. To kosztuje około 20 procent jasności ekranu, ale ostrzejsze są choćby napisy na przejeżdżających samochodach. Kwestia gustu.
Nie zaniedbano również dźwięku, jak zwykle u tego producenta automatyka pomiarowa funkcjonuje bardzo dobrze i CX generuje naturalne brzmienie z czystym odtwarzaniem mowy.

PODSUMOWANIE

Mieliśmy ochotę na telewizor OLED, ale ten był zbyt duży do naszego salonu? Jeśli tak, to problem właśnie znalazł rozwiązanie, LG OLED48CX to fantastyczna technologia ekranowa, teraz o numer mniejsza. Nowy LG wyznacza standardy w swoim rozmiarze, również w kryterium jakości dźwięku.

Komputer Świat 10/2020 REKOMENDACJA

LG OLED48CX
Cena: ok. 7000 zł

SKRÓCONE WYNIKI TESTU

Seria: OLED CX
Rozmiar ekranu: 121 cm (48 cali)
Inne rozmiary: 140 cm, 165 cm

Jak dobra jest jakość obrazu i dźwięku? 50%	**Bardzo naturalny obraz, dobry dźwięk**	**5,5**
Test wizualny	bardzo naturalne kolory, wysoki kontrast, płynne ruchy	5,6
Test laboratoryjny: maksymalna jasność / kontrast / odchyłka barwna/ wartość bieli / czerni / ostrość ruchów / rozkład jasności / kąt widzenia	670 cd/m² / 50 000:1 / bardzo niska / bardzo naturalna / bardzo głęboka / wysoka / bardzo równomierny / bardzo duży	5,6
Dynamiczny HDR	Dolby Vision	5,0
Zalecany tryb obrazu	Filmmaker Mode, OLED light 80	
Jakość dźwięku	mocny, czysty i naturalny dźwięk	5,0
Czy telewizor ma wszystkie ważne łącza? 12%	**Kompletne wyposażenie**	**5,8**
Łącza dla nagrywarki, odtwarzacza Blu-ray etc.	4x HDMI	5,7
Wyjścia audio	słuchawki, wyjście cyfrowe (optyczne), HDMI (ARC), Bluetooth	6,0
Łącza multimedialne	sieć, Wi-Fi, 3x USB	5,7
Jakie ma funkcje dodatkowe? 13%	**Funkcja nagrywania, dużo aplikacji**	**5,6**
Odtwarzane pliki multimedialne	wszystkie przetestowane	6,0
Internet: funkcje i aplikacje	m.in. HbbTV, Amazon, Netflix, Apple TV, AirPlay	5,2
Nagrywanie przez USB / niezależnie od bieżącego programu	tak / tak (podwójne tunery)	6,0
Jak łatwa jest obsługa? 25%	**W zasadzie bardzo łatwa**	**5,6**
Instrukcja obsługi	instrukcja skrócona, pełna w menu	6,0
Pilot: obsługa / podpisy / podświetlenie	bardzo łatwa / wyraźne / nie	5,5
Sterowanie głosowe	m.in. nazwa stacji otwartym tekstem, wyszukiwanie m.in. w Amazon i Netflix	4,0
Menu ekranowe: ustawienia podstawowe	dobrze zrozumiałe, trochę za wiele modułów, dobre objaśnienia	5,0
Menu ekranowe: funkcje smartTV	bardzo przejrzyste, dobre możliwości personalizacji	6,0
Sortowanie stacji / tworzenie list z ulubionymi / eksport	bardzo łatwe / bardzo łatwe / możliwy	6,0
JAKOŚĆ	**celująca 5,6**	

Fot. Natallia Zdaniuk/iStockphoto.com

LAPTOP KREATYWNY

***Lenovo Yoga Slim 7** ma udowodnić, że dobry hardware dla kreatywnych nie musi kosztować majątku. Test pokaże, czy to się udało*

Kiedy w kawiarni otworzymy Yoga Slim 7, możemy przyciągać zazdrosne spojrzenia niektórych posiadaczy MacBooków. Lenovo Yoga to naprawdę ładny notebook. Ciemnoszara obudowa jest minimalistyczna i stylowa, wykonanie jest na wysokim poziomie, a ramki wokół 36-centymetrowego ekranu są cienkie. Nowoczesny wygląd musi się podobać, dobrze też udały się zawiasy. Inaczej niż w wielu innych urządzeniach z serii Yoga ekranu nie da się obrócić o 360 stopni, ale można go otworzyć na tyle, że laptop może zupełnie płasko leżeć na stole, na przykład podczas prezentacji projektu w grupie roboczej. Człon „slim" w nazwie nie jest przypadkowy, laptop faktycznie jest smukły, ma tylko 1,9 cm wysokości i z wagą 1,4 kg nie jest zbyt ciężki.

Idealny dla użytkowników kreatywnych

Pomimo kompaktowych wymiarów notebook Lenovo ma dużą wydajność, co zawdzięcza procesorowi Core i5-1035G4 z serii Ice Lake z dziesiątej generacji. Najważniejsza różnica w porównaniu z poprzednim chipem i5 to większa moc. I użytkownicy ją czują niemal bezustannie. Laptop wykonał wszystkie testowe zadania szybko i bezproblemowo i dobrze poradził sobie również z edycją materiału wideo – to ważna cecha dla użytkowników kreatywnych. Ci podczas pracy nie muszą też obawiać się rozeźlonych spojrzeń poirytowanych kolegów – Yoga Slim 7 nawet pod pełnym obciążeniem z głośnością 1,9 sona jest przyjemnie cichy.

Głośność nie wzrasta nawet podczas gier, ale ich instalację użytkownicy mogą raczej odpuścić. Yoga nie ma dedykowanej karty graficznej, a zintegrowana intelowska grafika Iris Plus 940 nie radzi sobie z płynnym wyświetlaniem nawet starszych tytułów przy zredukowanej grafice.

To szkoda, bo na ekranie gry z pewnością wyglądałyby świetnie. Wyświetlacz przekonuje dokładnym odzwierciedlaniem kolorów i świetnie nadaje się dla fotografów, którzy chcą edytować swoje zdjęcia na notebooku.

To robi wrażenie: technologia Yoga Slim jest upakowana w prestiżowej obudowie z aluminium

Dzięki kamerze na podczerwień Slim 7 odblokowuje się automatycznie na widok użytkownika

Gorsza wiadomość: rozdzielczość wynosi zaledwie 1920 x 1080 pikseli. Inne urządzenia w tej klasie cenowej mają wyższą rozdzielczość, choćby Huawei Matebook 13, ale to, co jest, wystarcza, aby obraz był dobry. Jest jedna rzecz potężnie irytująca: jak w wielu innych urządzeniach również w Yoga Slim 7 ekran nie ma powłoki antyrefleksyjnej. Odbicia przeszkadzają, zwłaszcza kiedy użytkownik pracuje bezpośrednio pod źródłem światła albo za plecami ma okno.

Slim 7 w tej wersji nie ma również ekranu dotykowego, który mógłby być wisienką na torcie, graficy rysikiem mogliby tworzyć swoje dzieła bezpośrednio na nim. Jednak aby urządzenie mogło kosztować 4000 złotych, pewne cięcia były konieczne.

„Yoga Slim 7 jest naprawdę szybki i dobrze wygląda. Czego więcej trzeba?"

Paweł Krzyżanowski
Redaktor

Może być trochę więcej

À propos ceny: nabywcy powinni się zastanowić, czy nie wydać trochę więcej na konfigurację z większą pamięcią operacyjną, bo przetestowana wersja Slim 7 ma jej tylko 8 GB, co jest wartością zaledwie wystarczającą. Pamięci operacyjnej nie można rozbudować po zakupie. Inaczej jest z pamięcią SSD, która wynosi 477 GB. Jak na urządzenie do pracy, to jest OK, ale jeśli notebook ma służyć do czegoś więcej, to nabywcy kiedyś prawdopodobnie wymienią aktualny m.2 na model z większą pojemnością.

Jeśli się na to nie zdecydujemy, to pamięć można rozbudować także za pomocą karty SD – w końcu Lenovo w kwestii łączy nie pozostawia wiele do życzenia. W ten sposób producent znów dedykuje swoje urządzenie między innymi fotografom. Ci dzięki dobrej konektywności laptopa nie będą musieli pakować do plecaka zestawu adapterów do przenoszenia zdjęć i filmów ze smartfona bądź aparatu na notebook. Użytkownicy podłączą zewnętrzny twardy dysk, mysz i drukarkę przez dwa łącza USB-A. Do podłączenia monitora zewnętrznego służy HDMI albo Thunderbolt 3, przez który kompatybilne z USB-C monitory nie tylko będą wyświetlać obraz, ale także ładować akumulator notebooka. Pakietu dopełnia łącze dla headseta.

Trochę rozczarowujący jest czas pracy, ale producent sam niepotrzebnie rozbudził oczekiwania. Zdaniem producenta notebook powinien wytrzymać do 14 godzin bez gniazdka, ale Slim 7 do tej wartości nawet się nie zbliża. Faktycznie urządzenie umożliwia mniej więcej sześć godzin pracy mobilnej i siedem godzin oglądania filmów, to jest jeszcze OK. Ale za to przy gniazdku jest szybko: po mniej niż dwóch godzinach ładowania akumulator znów jest pełny.

PODSUMOWANIE

Yoga Slim 7 jest wydajnym notebookiem o przekonującym wzornictwie. Wprawdzie czas pracy na akumulatorze mógłby być dłuższy, pamięć operacyjna większa, a ekran nie powinien odbijać światła, ale jest to szukanie dziury w całym. Nowy notebook Lenovo za rozsądną cenę ucieszy nie tylko użytkowników kreatywnych.

Lenovo
Yoga Slim 7
Cena: ok. 4000 zł

Komputer Świat 10/2020 REKOMENDACJA

CPU / GPU: Core i5-1035G4 / Iris Plus 940
Wyświetlacz: 14 cali, 1920 x 1080 pikseli
Wymiary: 1,9 x 32 x 20,3 cm

SKRÓCONE WYNIKI TESTU			
Jak szybko pracuje notebook?	**25 %**	**Szybki pracownik, żaden gracz**	**4,7**
Szybkość w aplikacjach biurowych / edycji wideo		bardzo szybko (85,2 %) / szybko (64,5 %)	5,7
Szybkość w grach (DX11: 1366 x 768 / 1920 x 1080 pikseli)		bardzo się zacina (30 / 17 kl./s)	1,8
Jak dobry jest wyświetlacz?	**17 %**	**Wyświetlacz dobry, ale odbija światło**	**4,8**
Jakość obrazu (wierność kolorów / kontrast / czas reakcji)		bardzo wysoka (97,6 % / 2071:1 / 24,8 ms)	5,0
Jakość obrazu (test wizualny na wyświetlaczu)		bardzo wysoka (brak przekłamań)	6,0
Jak dobre jest użytkowanie mobilne?	**25 %**	**Cicho również pod pełnym obciążeniem**	**5,1**
Czasy pracy na akumulatorze (praca / wideo) / czas ładowania (godz.:min)		jeszcze długo (6:17 / 6:59) / 1:48	5,0
Hałasy (aplikacje biurowe / wideo / pełne obciążenie / gry)		cicho (0,1 / 0,1 / 1,9 / 1,7 sona)	5,5
Emisja ciepła po 2 godz. (na dolnym panelu obudowy / z tyłu)		trochę wysoka (22,7 stopnia / 16,3 stopnia)	4,4
Jak dobre jest wyposażenie?	**21 %**	**Łączy pod dostatkiem**	**4,2**
Pamięć operacyjna: wbudowana / możliwość rozbudowy		8 GB / nie	2,8
Pamięć: wielkość, typ		477 GB, SSD	4,2
Łączność		headset, HDMI, 2x USB 3.1, USB-C (z Thunderbolt 3)	4,5
Standard Wi-Fi / częstotliwość Wi-Fi / Bluetooth		802.11ax / 2,4 i 5 GHz / Bluetooth 5	5,7
Jak łatwa jest obsługa?	**12 %**	**Trochę ciasny układ klawiatury**	**4,0**
Obsługa klawiatury / gładzika		wygodna / przyjemna powierzchnia	4,7
Obsługa ekranu dotykowego		brak	1,0
JAKOŚĆ		**bardzo dobra 4,6**	

Fot. Takoburito/iStockphoto.com

KURS NA OSZCZĘDNOŚĆ

*Cała naprzód: pomimo niewysokiej ceny **OnePlus Nord** oferuje swoim użytkownikom bardzo wiele. Z testu wynika, że nawet w regatach z flagowcami nie jest bez szans*

Topowy OnePlus 8 Pro wyczarował uśmiech nawet na srogich minach redaktorów z testowego laboratorium: telefon dzięki swoim technicznym przewagom zapewnił sobie pierwsze miejsce w rankingu. Z ceną ponad 4000 złotych trudno uznać go za okazję, ale w klasie premium ceny w okolicach 4500 złotych nie należą do rzadkości. Modelem Nord firma OnePlus chce zawalczyć o względy i pieniądze użytkowników w klasie średniej – konkurencja ma się czego obawiać.

Wystrzałowy design

Jaskrawy błękit tylnego panelu obudowy równie skutecznie przyciąga spojrzenia co odciski palców, bo w przeciwieństwie do drogiego OnePlus 8 Pro nie jest matowy, tylko błyszczący. Pomimo to OnePlus Nord w kryterium wyglądu może rywalizować w najwyższej lidze, a sama obudowa potrafi sporo wytrzymać. W teście telefon okazał się mniej podatny na zarysowania niż porównywalne modele, ale lepiej, żeby nie wylądował za burtą, bo nie jest wodoszczelny.

Jasna gwiazda północy

Wyświetlacz OLED o przekątnej 6,44 cala i rozdzielczości 2400 x 1080 pikseli prezentuje ostry i kontrastowy obraz. Wyświetlane kolory są mocne, a wierność barwna na poziomie 94,7 procent jest jeszcze wystarczająca. Częstotliwość odświeżania 90 Hz zapewnia aksamitne przewijanie i płynną rozgrywkę. Jasność 945 kandeli na metr kwadratowy jest na poziomie najwyżej wycenianych modeli, docenimy to, korzystając z telefonu w pełnym słońcu.

Szybki i z 5G

Qualcomm Snapdragon 765G nie może rywalizować z potężną 865 w OnePlus 8 (Pro), ale w codziennym użytkowaniu trudno to zauważyć. Nord jest bardzo responsywny, błyskawicznie uruchamia aplikacje i zapewnia płynny obraz, jest też wystarczająco szybki w grach oraz w sieci: modem X52 pozwala korzystać z dobrodziejstw najnowszego, szybkiego standardu 5G, co w tej klasie cenowej jest rzadkością i gwarantuje satysfakcję z użytkowania również w przyszłości, zwłaszcza że OnePlus obiecuje dwa lata aktualizacji bezpieczeństwa.

Węższy, krótszy, cieńszy: Nord (po prawej) jest bardziej kompaktowy od swojego większego brata i jest prawie tak samo elegancki

Aparaty z flagowca

Z tyłu umieszczono cztery aparaty (patrz zdjęcie u góry po prawej stronie). Główna matryca tak samo jak w drogim OnePlus 8 to Sony IMX 586. Za dnia Nord robi zdjęcia o dobrej ostrości, jednak ze zbyt bladymi kolorami. Przy słabym świetle kolory są mocno przekłamane, rosną również szumy obrazu. Niewiele radości przysparza również zoom – zdjęcia powiększone cyfrowo gubią rozdzielczość, są nieostre i zaszumione.

Aparat przedni robi ostre selfie o rozdzielczości 32 megapikseli (8 Mpix przy ultraszerokim kącie), ale również one nie są wolne od szumów. Trzeba jednak uczciwie przyznać, że z wyjątkiem Google Pixel 4a (około 1600 zł, test na stronie 38) i Xiaomi Mi 10 (od 2600 zł) tylko topowe modele w cenach około 4500 złotych robią lepsze zdjęcia.

„OnePlus Nord zatapia flagowce, oferując bardzo nowoczesny hardware za niewygórowaną cenę”

Mariusz Michalski
Redaktor

Za dnia aparat wykazuje się dobrą ostrością i szczegółowością, odtwarzanie kolorów jest nieco nieprecyzyjne

Dzięki trybowi nocnemu wiele widać również nocą. Ale OnePlus Nord nie robi aż tak dobrych zdjęć jak topowe modele

Duży akumulator

W testowym scenariuszu intensywnego użytkowania akumulator o pojemności 4115 miliamperogodzin wytrzymał siedem godzin i 51 minut, wynik, choć nie rekordowy, to przyzwoity. Nord też błyskawicznie odzyskuje siły, pełna regeneracja zajmuje mu zaledwie 58 minut, a trwające kwadrans doładowanie pozwala uzyskać 37-procentowy stan akumulatora. OnePlus tak samo jak w topowych modelach stawia tu na własną technologię Warp Charge 30T. Brakuje tylko ładowania bezprzewodowego.

PODSUMOWANIE

OnePlus Nord stawia wszystkie żagle, obiera kurs na sam szczyt rankingu w klasie średniej i osiąga swój cel: technicznie dominuje nad konkurencją dzięki dobremu zestawowi aparatów, jasnemu i dobremu kolorystycznie 90-hercowemu wyświetlaczowi, superszybkiemu ładowaniu oraz łączności 5G. Od flagowców różni się zasadniczo brakiem powiększenia optycznego, bezprzewodowego ładowania oraz wodoszczelności, ale wielu użytkowników zwyczajnie może się bez tego obyć. Urządzenie można rekomendować wszystkim użytkownikom, którzy chcą mieć nowoczesny smartfon bez wydawania fortuny.

OnePlus Nord
Cena: 1900 zł

Komputer Świat 10/2020 REKOMENDACJA

Wyświetlacz: 6,44 cala (2400 x 1080 pikseli; 410 ppi)
Aparat główny / selfie: 48 / 32 Mpix
Wymiary: 157 x 73 x 9,9 mm

SKRÓCONE WYNIKI TESTU			
Jak dobra jest szybkość?	**12,5%**	**Szybka obsługa**	**4,8**
Szybkość pracy		trochę niska	4,1
Szybkość obsługi		wysoka	5,2
Jak dobre są akumulator i ładowanie?	**22,5%**	**Dobre wyposażenie, szybkie ładowanie**	**4,9**
Czas pracy na akumulatorze: bardzo intensywne użytkowanie (godz.:min) / pojemność		długo / 4115 mAh	4,8
Ładowanie przez kabel: czas (godz.:min) / stan po 15; 30; 60 min / moc ładowarki		0:58 / 37%; 68%; 100% (32 W)	5,8
Jak dobre są aparaty?	**27,5%**	**Dobre zdjęcia przy świetle dziennym**	**5,1**
Jakość zdjęć z aparatu głównego (pomiar techniczny): przy świetle dziennym / z lampą / przy słabym świetle / zoom 4x (ocena)		bardzo wysoka (5,7) / niska (3,3) / trochę niska (4,3) / niska (3,0)	5,0
Aparat główny (test wizualny)		bardzo wysoka	6,0
Jak dobry jest ekran?	**17,5%**	**Ostry, jasny i kontrastowy**	**5,4**
Maksymalna jasność		bardzo jasny (przy świetle z przeciwka do 945 cd/m²)	5,8
Kontrast / wierność kolorów / przestrzeń barwowa sRGB / DCI-P3		> 10000:1 / 94,7% / 100% / 98,1%	5,3
Jak dobre jest wyposażenie (prestiżowość)?	**20,0%**	**5G, brak wodoszczelności**	**4,3**
Pamięć wewnętrzna: wbudowana / rozszerzalna		128 GB (256 GB za 2299 zł) / nie	4,7
Odporność na zarysowania (twardość w skali Mohsa): obudowa / wyświetlacz / najmniejsze miejsce		wysoka (twardość: 7) / wysoka (twardość: 7) / bardzo niska (twardość: 3, ramka)	4,3
Badanie wodoszczelności (certyfikacja IP)		brak wodoszczelności	1,0
JAKOŚĆ		**bardzo dobra**	**4,9**

3 STRAŻNIKÓW

Mają oprzeć się upałowi, zimnu, deszczowi i skutecznie strzec domu dzień i noc. Komputer Świat przetestował ***trzy zewnętrzne kamery monitoringu***

Chcąc zabezpieczyć swój dom, potrzebujemy inteligentnych kamer Wi-Fi, które wszystko będą miały na oku. Zewnętrzne muszą przecież przyłapać intruza na gorącym uczynku. Test pokaże, jak dobrze radzą sobie z tym trzy systemy do rozbudowy.

Wszechstronne zastosowanie

O posadę cyfrowego stróża ubiegają się trzy zestawy kamer firm Arlo, Eufy i Abus. Wszystkie mają dwie kamery oraz stację bazową. Małe kamery w plastikowej obudowie sprawiają wrażenie jakości i solidności. W teście nic nie robiły sobie z deszczu i zimna, są więc wodoszczelne i mogą objąć posterunek na zewnątrz, przed drzwiami wejściowymi albo w ogrodzie, ale też w domu. Dzięki uchwytom śrubowym albo magnetycznym zawsze można je zamontować tak, aby nie przyciągały uwagi. Nie potrzebują gniazdka, akumulatory zasilają urządzenia przez sześć (Eufy, Arlo) do 13 miesięcy (Abus).

Do domu wprowadza się stacja bazowa

Huby systemów Eufy i Arlo kablowo są połączone z routerem, Abus łączy się przez Wi-Fi. W konfiguracji pomagają aplikacje producentów – w Eufy i Arlo proces jest bardzo prosty, bardziej skomplikowany jest w Abusie – znaki specjalne w haśle Wi-Fi niemal doprowadziły testujących do zwątpienia.

Wszystkie zestawy obejmują dwie kamery i stację bazową i są od razu gotowe do akcji. Za dopłatą można mieć większe pakiety, dodatkowe kamery można też dokupić później

Dobry obraz, również nocą

Eufy i Abus nagrywają w maksymalnej rozdzielczości wideo 1920 x 1080 pikseli, kamery Arlo filmują nawet w rozdzielczości 2560 x 1440 pikseli. W teście wizualnym obraz zarejestrowany w ciągu dnia wykazał się wysoką ostrością i szczegółowością, a ruchy wyglądały płynnie. Na nagraniach zewnętrznych kamery musiały zmierzyć się z wieloma światłami i cieniami. Zwłaszcza na filmach z Eufy i Abusa ciemne sektory obrazu wyglądały na blade i rozmyte. Ale również w ciemności kamery bardzo starały się o dobre nagrania i do tradycyjnych lamp podczerwieni dodawały jeszcze światło LED, co w teście sprawiało, że noc stawała się dniem, a z obrazów udawało się nawet wycisnąć nieco koloru. Jednak takie oświetlanie obiektów mocno obciąża akumulatory.

Kamery miały automatycznie rozpoznawać ruchy w polu widzenia, co w teście działało dobrze: wszystkie z krótkim opóźnieniem wysyłały na telefon powiadomienie, kiedy tylko coś się działo. W aplikacji użytkownicy mają podgląd obrazu na żywo. Arlo rozróżnia pomiędzy osobami, zwierzętami, pojazdami i innymi typami ruchu. Kamera Eufy nie dała się zwieść markizą przeciwsłoneczną łopoczącą na wietrze. Abus nie potrafił zinterpretować zdarzeń przed obiektywem i budził irytację fałszywymi alarmami. Przez wszystkie przetestowane kamery użytkownik może komunikować się w czasie rzeczywistym. Brzmienie jest wprawdzie trochę metaliczne, ale głosy są dobrze zrozumiałe. Kamery Eufy i Arlo są wyposażone w sygnał dźwiękowy, aby w razie potrzeby przepędzić niepożądanych gości.

Co dzieje się z nagraniami?

Kamery Arlo i Eufy współpracują z Asystentem Google, Amazon Alexa i Apple Siri. Posiadacze Echo Show mogą podglądać wideo na żywo na swoim inteligentnym wyświetlaczu albo automatycznie aktywować podłączone do systemu lampy smart home. U Abusa to niemożliwe.

Praktyczną funkcją jest zapis, dzięki któremu nawet po wielu dniach

NA KAŻDĄ POGODĘ

można przejrzeć wideo. Wszystkie kamery umożliwiają lokalny zapis danych, Eufy oferuje 16 GB pamięci w hubie. Do Arlo i Abusa można podłączyć pamięć USB albo kartę pamięci.

Różne koncepcje chmury

Własny serwis w chmurze oferuje tylko Arlo. Ten wymaga subskrypcji, która przy od dwóch do pięciu kamer kosztuje 39 złotych w miesiącu. Ale Arlo niektóre funkcje uzależnia od abonamentu, choćby rozpoznawanie osób i strefy aktywności. Abus nie daje komfortu zapewnianego przez chmurę.
Ku radości użytkowników Apple Eufy obsługuje HomeKit Secure Video. Tutaj zapis z kamer Eufy na dziesięć dni trafia do Apple iCloud. Warunkiem jest większa pamięć, na przykład 200 GB za 11,99 złotego miesięcznie albo 2 TB za 39,99 złotego. Zaleta: pamięć można wykorzystywać też na własne dane i zdjęcia, klipy z HomeKit nie obciążają limitu. Wada: w aplikacji HomeKit brak póki co stref aktywności oraz funkcji komunikacji dwustronnej, obie te rzeczy ma przynieść iOS 14.

PODSUMOWANIE

Test zwycięża niedrogi zestaw kamer. Eufy ma wideo Full HD, zapis, rozpoznawanie ruchu, strefy aktywności, światło nocne i syrenę – wszystko bez kosztów abonamentowych. Również Arlo i Abus zapewniały dobry obraz wideo i godne zaufania powiadomienia na telefonie, ale to chiński strażnik Eufy oferuje lepszy pakiet rozwiązań.

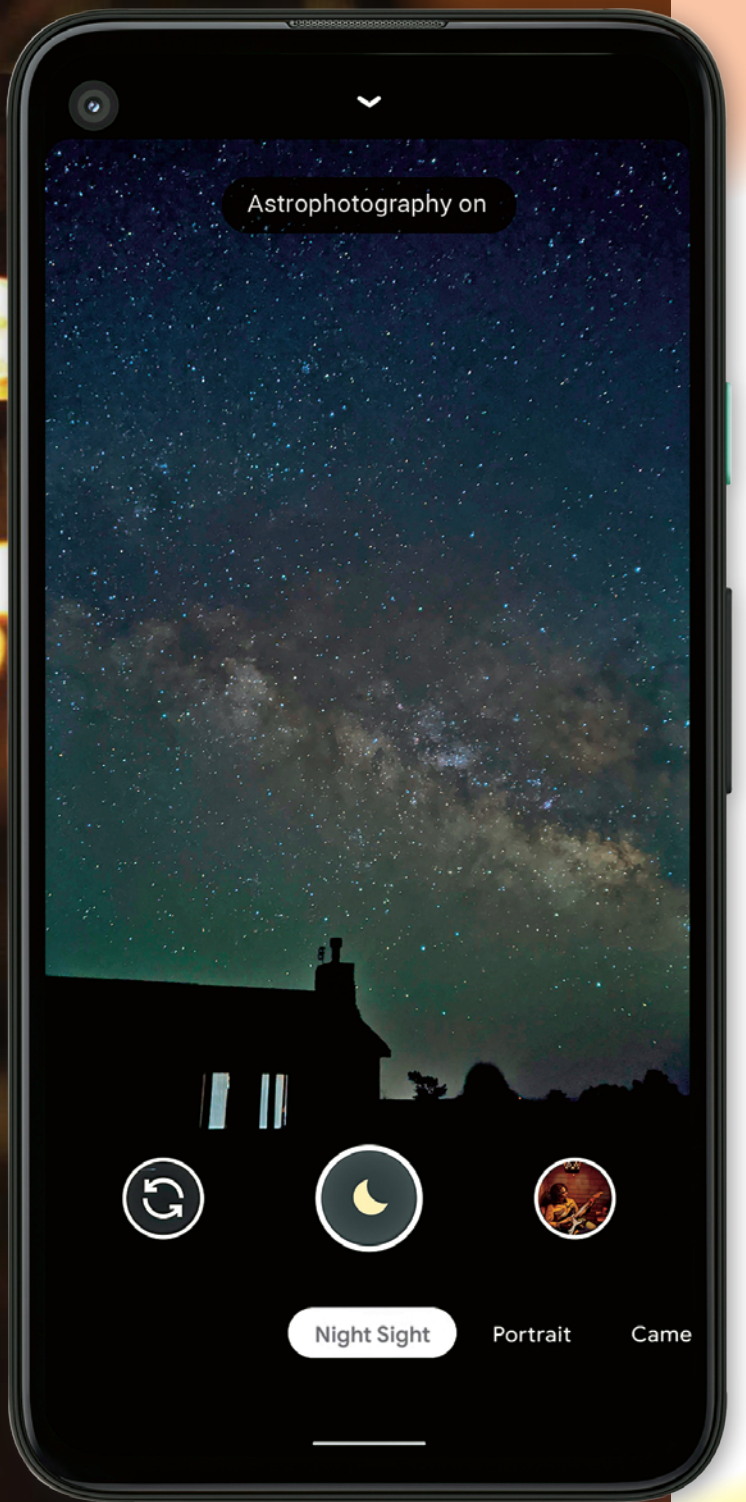
1 Eufy Cam 2C Cena: 1350 zł

Komputer Świat 10/2020 JAKOŚĆ
Komputer Świat 9/2020 CENA/JAKOŚĆ

2 Arlo Pro 3 Cena: 2500 zł

3 Abus Akku-CAM Cena: 1650 zł

SKRÓCONE WYNIKI TESTU		Wymiary: 8 x 5 x 6 cm Koszty pamięci w chmurze: od 12 zł/miesiąc Czas pracy na akumulatorze: 6 miesięcy		Wymiary: 8 x 5 x 9 cm Koszty pamięci w chmurze: od 12 zł/miesiąc Czas pracy na akumulatorze: od 3 do 6 miesięcy		Wymiary: 10 x 5 x 5 cm Koszty pamięci w chmurze: nieoferowana Czas pracy na akumulatorze: 13 miesięcy	
Jak dobra jest jakość wideo?	**55%**	**Dobra, płynne ruchy**	**4,8**	**Najlepszy obraz w teście**	**4,9**	**Ostry obraz, nocą rozmyty**	**4,7**
Test wizualny przy świetle dziennym: stop-klatka / ruch; test wizualny w ciemności: stop-klatka / ruch		ostre, szczegółowe / płynny; lekko rozmyty / płynny	4,6	ostre, szczegółowe / płynny; dobrze naświetlone / trochę się zacina	4,6	ostre, szczegółowe / na ogół płynny; trochę nieostre i rozmyte / trochę się zacina	4,4
Wideo: rozdzielczość / kąt obrazu (stopnie), zmienny / tryb nocny		1920 x 1080 / bardzo duży (100), nie / tak	5,9	2560 x 1440 / bardzo duży (110), tak / tak	6,0	1920 x 1080 / bardzo duży (95), nie / tak	5,8
Jakość dźwięku / przesunięcie czasowe w wideo		dobra / 1 sekunda	4,7	dobra / 2 sekundy	4,6	dobra / 1 sekunda	4,7
Jak dobrze działa zabezpieczanie dowodów?	**10%**	**W Smart Hub albo w chmurze Apple**	**4,2**	**Zabezpieczanie w chmurze albo lokalnie**	**4,8**	**Bez chmury & strefy aktywności**	**3,4**
Rozpoznawanie ruchów: strefy / plan / czułość / kontakty alarmowe		tak / tak / tak / nie	5,0	tak / tak / tak / tak, do 3	6,0	nie / tak / tak / nie	4,2
Zapis: telefon / chmura / lokalnie / pamięć NAS		tak / przez Apple iCloud / w Hubie (16 GB) / nie	3,3	nie / tak / na pamięci USB / nie	3,7	nie / nie / na karcie microSD / nie	2,7
Jak łatwa jest obsługa?	**21%**	**Łatwa, tylko w aplikacji na telefon**	**4,9**	**Łatwa, przez telefon i w przeglądarce**	**4,9**	**Brak rozpoznawania osób**	**4,1**
Uruchomienie		łatwe	5,5	łatwe	5,5	uciążliwe	3,0
Obsługa w aplikacji / program pecetowy / przeglądarka sieciowa		tak / nie / nie	3,5	tak / nie / tak	5,5	tak / nie / nie	3,5
Funkcje: rozpoznawanie osób / pobieranie wideo / wideo na żywo / zasłanianie obiektywu / sygnatura czasowa w obrazie / dźwięk alarmu / komunikacja dwukierunkowa		tak / tak / tak / nie / tak / tak / tak	5,6	tylko w subskrypcji / tak / tak / nie / nie / tak / tak	4,9	nie / tak / tak / nie / tak / nie / tak	4,1
Łączność: LAN / USB / Wi-Fi / Bluetooth / GSM		tak / tylko zasilanie / tak / nie / nie	5,4	tak / tak / tak / nie / nie	5,4	nie / nie / tak / nie / nie	4,7
Jak bezpieczna i oszczędna jest kamera?	**14%**	**Powiązana na stałe z kontem użytkownika**	**4,2**	**Powiązana na stałe z kontem użytkownika**	**4,6**	**Aplikacja i ustawienia chronione**	**4,5**
Bezpieczeństwo		hasło do konfiguacji i oglądania wideo	4,7	hasło do konfiguacji i oglądania wideo	4,7	hasło do konfiguacji i oglądania wideo	4,7
Zużycie energii		5,8 W	2,8	3,5 W	4,3	4,0 W	4,0
Punkty dodatnie i ujemne		obsługa HomeKit Secure Video	+0,1	niektóre funkcje tylko w subskrypcji	-0,1		
JAKOŚĆ		**bardzo dobra 4,8**		**bardzo dobra 4,7**		**dobra 4,4**	



mały I CZAR

Google Pixel 4a *zaprzecza wszystkim aktualnym trendom. Jest mały, skromny, a pomimo to atrakcyjny i naprawdę dobry*

W modzie są aktualnie telefony z gigantycznymi wyświetlaczami, baterią aparatów i całkowicie szklanymi obudowami. W Pixelu 4a Google ignoruje te trendy i za niewygórowane 1600 złotych oferuje najtańszą dotychczas możliwość wejścia w posiadanie telefonu z rodziny Pixel. Pomimo to użytkownik nie ma wrażenia, że musiał z czegoś zrezygnować.

Poręczność wróciła!

Telefon wykonany całkowicie ze szkła wygląda wprawdzie stylowo, ale to może się szybko zmienić: jest podatny na odciski palców i na efekt pajęczyny, bo szklane obudowy uwielbiają wyślizgiwać się z dłoni. I po wszystkim.

Wykonana z poliwęglanu obudowa typu unibody w Pixelu 4a jest wprawdzie raczej miękka i wrażliwa na zarysowania, ale za to pozwala na bardzo pewne trzymanie i nie kolekcjonuje odcisków palców. Z szerokością poniżej 70 mm Pixela 4a z łatwością daje się obsługiwać jedną ręką, tego komfortu nie zapewni żaden błyszczący bolid z klasy premium. Pierwsza runda dla Pixela 4a.

Bezramkowy wyświetlacz z ramką

Co ma na myśli Google, deklarując bezramkowość? Pomiędzy obszarem aktywnego ekranu i krawędzią zewnętrzną znajduje się pasek o szerokości 3,6 mm, który zdecydowanie zasługuje na nazwanie go ramką i raczej powinien być węższy. Ale poza tym ekran jest na najwyższym poziomie: nasycone kolory, topowy kontrast, wystarczająca ostrość (2340 x 1080 pikseli) i jasność wyższa niż u poprzedników. Przekątną 5,8 cala

Zabawne grafiki tła integrują otwór przedniego aparatu z obrazem, tutaj w czarnym kółku

„Gdyby istniała nagroda za najporęczniejszy telefon, zwycięzcą byłby Pixel 4a!”

Bartłomiej Sieja
Redaktor

Tylko lampa 1 towarzyszy aparatowi o rozdzielczości 12,2 megapiksela 2. Nie ma obiektywów tele, makro ani ultraszerokiego kąta

TRYB NOCNY

Wycinki obrazu: za dnia (automatyka) i w ciemności (automatyka) z trybem nocnym

FUNKCJA SELFIE

Aparat przedni znalazł się w okrągłym wcięciu (zdjęcie u dołu po lewej stronie) i ma rozdzielczość 8 megapikseli

WESOŁY WYŚWIETLACZ

Wyświetlacz jest ostry, kontrastowy i ma radosne kolory, a laboratorium testowe poświadczyło świetną jasność

FUNKCJA OCHRONNA

Czytnik linii papilarnych jest zintegrowany tak dyskretnie, że wcale nie jest łatwo go namacać

NY

ma zresztą także iPhone X, więc telefon wcale nie jest taki mały. OLED wymaga energii tylko dla aktywnych pikseli, co umożliwia energooszczędne wyświetlanie godziny albo terminów na wyłączonym w nieaktywnej części ekranie.

Tylko jeden aparat? Ale jaki!

Wyposażenie fotograficzne z tylko jednym obiektywem wygląda skromnie, ale bynajmniej nie jest kiepskie. Google jeszcze raz zawstydza drogie aparaty z wieloma układami optycznymi, w teście wizualnym eksperci zdjęcia z aparatu głównego i przedniego ocenili celująco, nawet zdjęcia wykonane z lampą są zupełnie akceptowalne, a fotografie wykonane przy kiepskim świetle wciąż zasłużyły na ocenę bardzo dobrą. Jedyną słabszą stroną Pixela jest zoomowanie. Aplikacja Aparat oferuje tryb portretowy z nieostrym tłem, widok nocny oraz łączone zdjęcia 360-stopni i panoramiczne – również jako substytut aparatu ultraszerokokątnego, bo tego nie ma, podobnie jak optyki tele albo makro. Zamiast proponować jakieś rozwiązania wszystkich scenariuszy, 4a przekonuje nadzwyczajnie dobrą jakością fotografii, przewyższając tu nawet kosztujące ponad 4000 złotych niektóre flagowce. Druga runda dla Pixela.

Solidna wytrwałość

Akumulator ma pojemność 3140 miliamperogodzin i przy intensywnym użytkowaniu pozwolił na solidne 8 godzin i 21 minut pracy, ładowanie do pełna trwa niecałe dwie godziny. Rezygnacja z ładowania indukcyjnego jest w tej kategorii cenowej normalna, ale wpływa na ocenę za zasilanie.

Nie bije rekordów, ale jest szybki

Pixel 4a jest napędzany Snapdragonem 730, 64-bitowy ośmiordzeniowy CPU zapewnia wysokie tempo obsługi, do bicia benchmarkowych rekordów są inne telefony. Pomimo to szybkość wystarcza do grania.

Telefon ma 6 GB RAM i 128 GB pamięci – niestety nierozszerzalnej. Pixel 4a ma gniazdo na normalną kartę nanoSIM i dodatkowo może obsłużyć wirtualną kartę eSIM. Szkoda, bo w Google Zdjęcia nieograniczona ilość zapisywanych w chmurze fotek dotyczy tylko skompresowanej „wysokiej jakości", fotografie w pełnej jakości obciążają dostępny wolumen.

Wszystkie telefony Pixel już tradycyjnie zapewniają korzyści w postaci szybkich aktualizacji i długiego wsparcia producenckiego, Google obiecuje je przez przynajmniej trzy lata, są więc dobre widoki na otrzymanie Androida 11 i 12.

PODSUMOWANIE

Tak, Pixel 4a ma swoje słabości, nie jest wodoszczelny, a pamięci nie można rozbudować, ale telefon bardziej poręczny i niepozorny jest po prostu niemożliwy. Jeśli szukamy małego smartfona z dobrym wyświetlaczem, dobrym aparatem i gwarancją aktualizacji, to 4a odpowiada na takie potrzeby. A cena jest bardzo atrakcyjna – trzecia runda dla Pixela 4a.

Google Pixel 4a
Cena: ok. 1600 zł

Komputer Świat 10/2020 REKOMENDACJA

Wyświetlacz: 5,81 (2340 x 1080 pikseli; 445 ppi)
Aparat główny / przedni: 12,2 / 8 Mpix
Wymiary: 144 x 69,4 x 8,2 mm

SKRÓCONE WYNIKI TESTU			
Jak dobra jest szybkość?	**12,5%**	**Szybka obsługa**	**4,8**
Szybkość pracy		trochę niska	3,9
Szybkość obsługi		wysoka	5,3
Jak dobre są akumulator i ładowanie?	**22,5%**	**Dobra wytrwałość, brak ładowania indukcyjnego**	**4,5**
Czas pracy na akumulatorze: bardzo intensywne użytkowanie (godz.:min) / pojemność		długo (8:21) / 3140 mAh	5,1
Ładowanie przez kabel: czas (godz.:min) / stan po 15; 30; 60 min (moc ładowarki)		2:16 / 21%; 43%; 61% (19 W)	3,9
Jak dobre są aparaty?	**27,5%**	**Bardzo dobre zdjęcia i selfie**	**5,3**
Jakość zdjęć z aparatu głównego (pomiar techniczny): przy świetle dziennym / z lampą / przy słabym świetle / zoom 4x (ocena)		wysoka (5,2) / trochę niska (4,1) / wysoka (5,2) / trochę niska (3,6)	5,0
Aparat główny (test wizualny)		celująca	6,0
Jak dobry jest ekran?	**17,5%**	**Ostry, jasny, kontrastowy**	**5,4**
Maksymalna jasność		bardzo jasny (przy świetle z przeciwka do 926 cd/m²)	5,7
Kontrast / wierność kolorów / przestrzeń barwowa sRGB / DCI-P3		> 10000:1 / 96,6% / 100% / 87,8%	5,4
Jak dobre jest wyposażenie?	**20%**	**Brak wodoszczelności, Dual eSIM**	**4,0**
Pamięć wewnętrzna: wbudowana / rozszerzalna		128 GB / nie	4,7
Odporność na zarysowania (twardość w skali Mohsa): obudowa / wyświetlacz / najmiększe miejsce		zbyt niska (twardość: 2) / wysoka (twardość: 7) / bardzo niska (twardość: 2, obudowa)	3,0
Badanie wodoszczelności (certyfikacja IP)		nie jest wodoszczelny	1,0
JAKOŚĆ		**bardzo dobra**	**4,8**

Fot. Ilona Titova/iStockphoto.com

SPOKÓJ NA 13 SPOSOBÓW

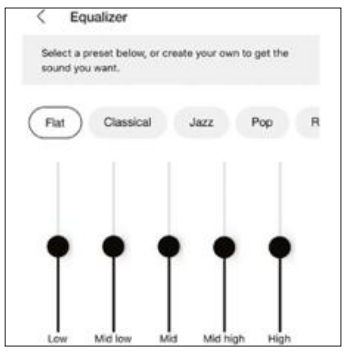
Microsoft Surface Headphones 2 *obiecują dobre brzmienie i perfekcyjny noise cancelling regulowany w 13 stopniach. Test to zweryfikuje*

Noise cancelling to więcej niż tylko eliminacja hałasu z otoczenia. Potencjał tej technologii zademonstrował Microsoft przed dwoma laty słuchawkami Surface Headphones, które były produktem absolutnie dojrzałym. Słuchawki pozwalały użytkownikowi precyzyjnie dozować stopień izolacji od otoczenia. Nowe Surface Headphones 2 mają być jeszcze lepsze. Co nowe słuchawki potrafią lepiej?

Sprawdzony komfort

Microsoft trzyma się sprawdzonego wzornictwa i znów oferuje produkt wykonany na wysokim poziomie. Jak u poprzednika nausznice bardzo wygodnie leżą na głowie. Obsługa dzięki ergonomicznym pokrętłom przebiega bardzo sprawnie. Na prawej muszli użytkownik steruje głośnością, na lewej poziomem redukcji hałasu.

Dotknięciem nausznicy użytkownik uruchamia odtwarzanie i przyjmuje połączenie. Microsoft ulepszył czas pracy na akumulatorze, ten wynosi teraz prawie 17 godzin, poprzednik kończył pracę o cztery godziny wcześniej.



W bezpłatnej smartfonowej aplikacji Surface Audio dla Androida oraz iOS można łatwo spersonalizować brzmienie

Przyjemna cisza

W porównaniu z renomowanymi firmami audio Microsoft nie musi wstydzić się jakości dźwięku, to pokazały już pierwsze Surface Headphones. Następca zapewnia również przyjemne i szczegółowe brzmienie. Basy sięgają głęboko, jednak w niektórych gatunkach muzycznych mogą okazać się za głośne. Tony wysokie mają brzmienie trochę niewyważone, więc dźwięk cichych instrumentów perkusyjnych trochę niknie.

Microsoft znów wykonał dobrą robotę w kwestii noise cancellingu, który pewnie eliminuje niepożądane odgłosy. Niektórych spośród 13 poziomów w praktyce nie da się precyzyjnie wybrać, bo wszystkie zostały ulokowane na jednej czwartej obrotu pokrętła, ale to nie szkodzi, ponieważ przełączanie pomiędzy głęboką izolacją i przepuszczaniem dźwięków odbywa się szybko i łatwo.

PODSUMOWANIE

Choć poprawy w porównaniu z poprzednikiem trzeba szukać ze świecą, to Surface Headphones 2 są mocnym konkurentem dla Bose i innych renomowanych graczy.

Komputer Świat 10/2020 REKOMENDACJA

Microsoft
Surface Headphones 2
Cena: 1199 zł

Typ: pałąkowe (nauszne)
Wielkość / możliwość składania: duże / nie
Funkcja headset: tak

SKRÓCONE WYNIKI TESTU			
Jak dobrze brzmią słuchawki?	**68%**	**Mocne brzmienie**	**4,5**
Test akustyczny		przyjemne i głębokie brzmienie	4,6
Wierność brzmienia (dokładność charakterystyki częstotliwościowej)		trochę niska (58,1%)	3,8
Maksymalna głośność bez przekłamań / głośność przy 150 mV / współczynnik zniekształceń nieliniowych		101 dB / 94 dB / 0,156%	5,3
Jak dobrze słuchawki współpracują ze smartfonem?	**10%**	**Bardzo dobrze, wiele funkcji**	**5,7**
Mikrofon do rozmów / regulacja głośności / przeskok do kolejnego utworu		tak / tak / tak	6,0
Głośność słuchawek na przeciętnym wyjściu		głośno	5,1
Jak dobrze słuchawki sprawują się w użytkowaniu mobilnym?	**10%**	**Trochę ciężkie**	**4,1**
Waga / pozycja w stosunku do ucha i budowa		294 g / pałąk (wokółuszne)	3,7
Czas pracy na akumulatorze		16 godzin 58 minut	4,0
Obciążenie hałasem w odległości 1 metra przy głośności słuchania 90 dB (A)		cicho (0,56 sona)	4,6
Jak wygodne są słuchawki?	**10%**	**Wysoki komfort noszenia**	**5,2**
Komfort noszenia / przydatność do uprawiania sportu		wygodne / wysoka	4,9
Wymiana nauszników		niekonieczna, można je wytrzeć	6,0
Jakie są akcesoria w komplecie?	**2%**	**Jest wszystko co istotne**	**6,0**
Kabel słuchawkowy		w komplecie, 121 cm	6,0
Torba w komplecie		tak, sztywne etui, tworzywo sztuczne	6,0
Punkty dodatnie i ujemne		dobry noise cancelling	+0,1
JAKOŚĆ		**bardzo dobra 4,8**	

MARSHALL PRZEBIJA SONOSA

Marshall Uxbridge Voice *jest mały oraz inteligentny i jest godnym przeciwnikiem dla Sonosa One. Oto test!*

Ze swoim wyglądem gitarowego wzmacniacza Marshall zdecydowanie wyróżnia się na tle dość jednolitej wizualnie konkurencyjnej oferty. Nowy Uxbridge Voice jest inteligentnym głośnikiem w klasie cenowej i wielkościowej Sonosa One. Mały rockman ma wbudowane mikrofony i komunikuje się ze światem za pośrednictwem Amazon Alexa. Na żądanie odtworzy muzykę na przykład ze Spotify albo będzie sterował produktami smart home, na przykład usieciowionymi lampami. Komputer Świat przetestował głośnik Marshalla i zdradza, czy jest lepszy od Sonosa.

Na górnym panelu znajdują się klawisze do sterowania głośnością i brzmieniem

Jak gwiazda rocka

Głośnik wygląda bardzo rockowo, ale inaczej niż w Stanmore II dominującym wymiarem nie jest szerokość, tylko wysokość. Różnic w stosunku do innych głośników spod znaku Marshalla jest więcej: na górze nie ma pokręteł, tylko klawisze do regulacji głośności oraz tonów niskich i wysokich. W ten sposób użytkownik nie musi nieustannie sięgać do smartfona, a na co dzień jest to bardzo praktyczne. Jeśli lubimy komendy głosowe, to ustawienia możemy zmieniać też zawołaniem.

Jasne komunikaty

Zawołanie trzeba tu rozumieć bardzo dosłownie – choć w teście mikrofony głośnika Marshalla okazały się dość czułe, ale na szept nie reagowały. Realizacja poleceń głosowych zajmowała około trzech sekund. To jest w porządku, ale głośnik Amazon Echo z czasem jednej sekundy jest znacznie szybszy.

O ile Sonos One w swojej aplikacji pozwala wybrać pomiędzy Amazon Alexa i Asystentem Google, to Uxbridge Voice jest na stałe powiązany z jednym asystentem, w teście była to Alexa, ale istnieje też wariant z Asystentem Google.

Jest moc

Jedno trzeba małemu Marshallowi przyznać – robi łomot. Basy w stosunku do wielkości są zdumiewająco dobitne i nawet u samego dołu mają porządne ciśnienie. Środek oraz góra są precyzyjne i czyste – czystsze niż u Sonosa, całe brzmienie zdaje się być nieco żywsze. Sonosa można wprawdzie za pomocą pomiarowej automatyki dopasować do akustyki pomieszczenia, co redukuje skłonność do dudnienia, ale Marshall ma bardziej szczegółowe brzmienie.

PODSUMOWANIE

Jako głośnik Marshall Uxbridge Voice wypada bardzo dobrze i swoim przyjemnym oraz mocnym brzmieniem przyćmiewa nawet Sonosa. W ostatecznym podsumowaniu uzyskał ocenę bardzo dobrą, choć mógłby mieć lepsze rozpoznawanie mowy i więcej łączy. Ale i tak Sonos został pokonany.

Marshall
Uxbridge Voice
Cena: 899 zł

Komputer Świat 10/2020 REKOMENDACJA

SKRÓCONE WYNIKI TESTU

Typ: mono
Wymiary: 16,8 x 12,8 x 12,3 cm (wys. x szer. x gł.)

Jak dobre jest brzmienie?	**25%**	**Wyważone brzmienie**	**4,6**
Test akustyczny		ciepłe i przyjemne brzmienie, w stosunku do rozmiaru zdumiewająco głębokie	4,7
Maksymalna głośność		jeszcze wysoka (87 dB)	3,7
Jak dobre jest sterowanie głosowe?	**35%**	**Trochę przygłuche**	**4,1**
Głośność wymagana do poprawnej reakcji		dość czuły	4,5
Głośność wymagana do wybudzenia		dość czuły	4,5
Szybkość / luki w kompatybilności		jeszcze szybko (3 sek.) / tak	2,5
Jakość sterowania głosowego		dobra	5,0
Jak łatwa jest obsługa?	**20%**	**Prosta obsługa**	**4,6**
Uruchomienie		bardzo łatwe	5,7
Instrukcja obsługi		obszerna online, łatwo zrozumiała	4,6
Akumulator / zużycie energii		nie / bardzo niskie zużycie energii	3,5
Sterowanie urządzeniem		trochę uciążliwe	4,4
Jakie łącza ma urządzenie?	**20%**	**Dużo źródeł**	**4,9**
Dodatkowa łączność audio		Bluetooth (odbiór i nadawanie)	4,5
Dostępne źródła		dużo serwisów muzycznych, AirPlay 2	5,0
JAKOŚĆ		**bardzo dobra 4,5**	

CZEGOŚ TU BRAKUJE

Huawei MatePad 10.4 *wygląda dobrze, ale nie ma sklepu Google Play. Wiele znanych aplikacji daje się jednak zainstalować okrężną drogą. Czy tablet może uszczęśliwić również bez sklepu Google? Test to wyjaśni*

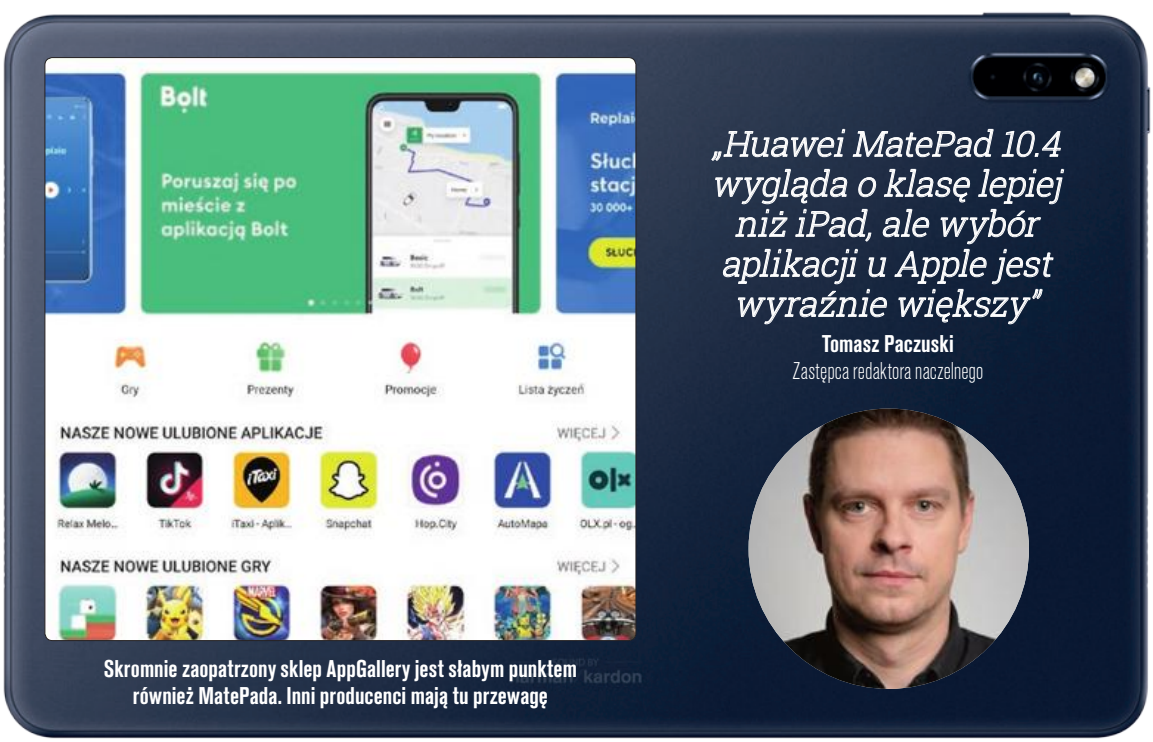
Podczas przeszukiwania zasobów sieci obowiązuje zasada: nie zawsze musi być Google. To samo można powiedzieć o niektórych tabletach, dobrym przykładem są produkty Amazona. Gigant handlu wysyłkowego w swoich urządzeniach z serii Fire rezygnuje z instalacji sklepu Google Play. U Huawei sprawy wyglądają nieco inaczej. Z powodu sporu handlowego pomiędzy USA i Chinami firma aktualnie nie może instalować na swoich nowych urządzeniach żadnych usług Google. Teraz problem dotyczy także Huawei MatePad 10.4. Urządzenie pracuje wprawdzie pod kontrolą Androida 10, ale zamiast Play Store ma własny sklep Huawei, AppGallery. Czy to wystarcza?

AppGallery nie rozpieszcza zaopatrzeniem

AppGallery nie dla każdego okaże się wystarczający, bo w porównaniu z Play Store oferta jest skromna. Ponieważ brakuje wielu istotnych aplikacji – na przykład Netflixa, to pomóc ma Petal Search. Przez tę doinstalowywaną aplikację użytkownicy znajdą również aplikacje spoza listy AppGallery, są to na przykład Spotify, Instagram albo choćby wspomniany Netflix. Instalacja lubianych programów odbywa się bezproblemowo, jest tylko jeden haczyk: użytkownicy nie pobierają aplikacji udostępnionych na tablet przez producenta, tylko pliki instalacyjne z nieoficjalnych źródeł. Huawei oferuje test bezpieczeństwa aplikacji, ale pomimo to można czuć się trochę nieswojo, a rozwiązanie z dwoma sklepami z aplikacjami równolegle jest dla użytkowników początkujących niełatwe do opanowania.

Skromnie, ale prestiżowo

Huawei znów zrobiło naprawdę ładny i udany tablet. Obudowa MatePad 10.4 jest pozbawiona fajerwerków, ale określany przez Huawei jako Midnight Grey odcień szarości powinien się podobać większości użytkowników. Dobry jest również dobór materiałów: ramka jest zbudowana ze stopu magnezowego i daje prestiżowe wrażenie. Tablet z wagą 455 gramów jest też przyjemnie lekki, wyświetlacz zaś o przekąt-



Skromnie zaopatrzony sklep AppGallery jest słabym punktem również MatePada. Inni producenci mają tu przewagę

„Huawei MatePad 10.4 wygląda o klasę lepiej niż iPad, ale wybór aplikacji u Apple jest wyraźnie większy"

Tomasz Paczuski
Zastępca redaktora naczelnego

Zamiast używać odcisku palca, użytkownicy odblokowują MatePada za pomocą skanowania twarzy. Ale nie jest to pewna metoda

Aparat wystaje z obudowy i tylko przy świetle dziennym daje akceptowalne rezultaty

nej 26,5 cm jest po prostu ładny – jego ramki są przyjemnie wąskie, a krawędzie zaokrąglone. Niektórzy producenci tabletów mogliby się tu sporo nauczyć. Dużo ważniejsza jest jednak jakość obrazu, a ta w teście wywołała mieszane uczucia. Obraz cieszy wprawdzie dobrą jasnością i naturalnymi kolorami, a z rozdzielczością 2000 x 1200 pikseli jest też wystarczająco ostry, ale kontrast i pokrycie przestrzeni barwowej mogłyby być lepsze. W porównaniu z najlepszymi tabletowymi ekranami, choćby z iPadem, MatePad 10.4 wykazuje pewne słabości.

W rytm własnego chipa

Wyposażenie także nie jest na najwyższym poziomie. CPU Kirin 810 jest własną konstrukcją Huawei i nie należy do najszybszych procesorów na rynku. Pomimo to MatePad płynnie wyświetla wymagające graficznie gry, choćby Asphalt 9. Tablet nie jąka się także przy równoległym otwarciu wielu aplikacji. Praca z preinstalowanym WPS Office Lite także nie stanowiła problemu.

Podczas przerw w pracy na tablecie można naturalnie także bezproblemowo surfować po sieci bez żadnych zacięć ani czekania na załadowanie. Kolejnym plusem jest bardzo energooszczędna praca, Huawei nawet przy intensywnym użytkowaniu zatęsknił za gniazdkiem dopiero po niecałych dziesięciu godzinach – to bardzo dobry wynik.

Ambiwalentne uczucia wzbudził jednak test aparatów. Wielu producentów montuje w tabletach układy optyczne absolutnie niezdatne do użytku, Huawei robi to lepiej. Aparat przedni i główny to układy z matrycą 8-megapikseli, które za dnia robią dobre zdjęcia. Kiedy światła jest mniej, to jakość obrazu natychmiast cierpi. W ciemności użytkownicy więcej pożytku będą mieli z telefonu z dobrą optyką albo z prawdziwego aparatu.

Zdjęcia, wideo oraz pliki i aplikacje lądują w MatePad 10.4 na 64-gigabajtowej pamięci. To może nie imponująco dużo, ale w tej klasie cenowej to standard. W każdym razie pamięć za pomocą karty microSD można rozbudować nawet do 1024 GB. W innych urządzeniach jak MatePad Pro (test w numerze 8/2020) Huawei stawia już na własny format Nano Memory, te karty są sporo droższe.

PODSUMOWANIE

Za 1400 złotych Huawei MatePad oferuje użytkownikom całkiem sporo. Tablet nie ma wprawdzie topowego wyposażenia, ale do pogrania, przeglądania internetu oraz do pracy jest absolutnie wystarczający, a przy dobrym świetle zrobimy nim całkiem ładne zdjęcia. Fakt, że urządzenie w teście nie wypadło lepiej, należy tłumaczyć nie niedostatkami hardware'u, ale skromnym wyborem dostępnych aplikacji. AppGallery pozostawia zbyt wiele do życzenia, a Petal Search nie jest pełnowartościową alternatywą dla sklepu Google Play. Dlatego użytkownicy będą bardziej zadowoleni z innych modeli, choćby z iPada 10.2 (1700 zł) albo Galaxy Tab S6 Lite (1650 zł).

Huawei
Mate Pad 10.4
Cena: 1400 zł

Wyświetlacz: 10,4 cala / 2000 x 1200 pikseli
CPU / RAM: HiSilicon Kirin 810 / 4 GB
Rozmiar / waga: 245 x 155 x 8,7 mm / 455 g

SKRÓCONE WYNIKI TESTU			
Jak dobry jest ekran?	**22 %**	**Przyjemnie jasny wyświetlacz**	**4,4**
Maksymalna jasność		jasny (491 cd/m²)	5,4
Kontrast / wierność kolorów / przestrzeń barwowa sRGB / DCI-P3		trochę niski (1367:1) / wysoka (97,1 %) / niska (94,8 %) / zbyt niska (71,3 %)	3,9
Jak dobre są akumulator i ładowanie?	**20 %**	**Bardzo długi czas pracy na akumulatorze**	**5,5**
Czas pracy na akumulatorze: bardzo intensywne użytkowanie (godz.:min) / pojemność akumulatora		bardzo długo (9:47) / 7250 mAh	6,0
Czas ładowania (kabel) / stan po 15; 30; 60 minutach ładowania / moc		3:12 / 9 %; 18 %; 37 % / 12 W	5,2
Jak wysoka jest szybkość pracy?	**20 %**	**Pracuje całkiem szybko**	**4,9**
Szybkość pracy		akceptowalna (45,5 %)	3,9
Szybkość obsługi		bardzo szybko (59,7 %)	5,5
Jak dobre są aparaty?	**18 %**	**Przy świetle dziennym dobre**	**4,6**
Jakość zdjęć z aparatu głównego: za dnia / przy słabym świetle (ocena)		wysoka (5,1) / trochę niska (3,5)	4,5
Jakość zdjęć z aparatu przedniego: za dnia		wysoka	4,7
Jak dobre jest wyposażenie?	**20 %**	**Mało pamięci**	**2,8**
Pamięć wewnętrzna: wbudowana / rozszerzalna		64 GB / 1 TB (microSDXC)	3,2
Zabezpieczenia biometryczne		tylko skaner twarzy (można go złamać)	4,0
Standard GSM		brak	1,0
Standard Wi-Fi		ac z maks. 433 Mb/s; 2,4 i 5 GHz	4,2
Punkty dodatnie i ujemne		niewystarczająca oferta sklepu z aplikacjami	-1,0
JAKOŚĆ			**dobra 3,5**

Fot. Saicle/iStockphoto.com

DRUGI GRA LEPIEJ

*Mocny CPU Comet Lake, potężny chip graficzny RTX 2080 Super i podwójny wyświetlacz. Czy **Asus ROG Zephyrus Duo 15** jest notebookiem gamingowym nie do pobicia? Sprawdźmy to!*

Gracze kochają ostre kolory, duże rozmiary i moc, dlatego notebooki gamingowe często wyróżniają się wyglądem: mają ekstrawaganckie obudowy, migają kolorowymi LED-ami i naturalnie mają zaawansowane rozwiązania technologiczne. Dokładnie takiego krzykliwego mocarza zaprezentował teraz Asus, mowa o ROG Zephyrus Duo 15. Urządzenie potrafi o wiele więcej niż tylko granie.

Inteligentny duet wyświetlaczy

Asus ROG Zephyrus Duo 15 jest ważącym 2,5 kg notebookiem gamingowym. Jego wyświetlacz o rozmiarze 15,6 cala odtwarza gry w 4K 3840 x 2160 pikseli. Stwierdzona w teście jakość obrazu jest na wysokim poziomie, wyświetlane zdjęcia, gry i filmy są ostre i z jasnością 400 kandeli na metr kwadratowy także przyjemnie jasne. Kolejna dobra wiadomość po teście: wyświetlacz Asusa pokrywa przestrzeń barwową sRGB w 99 procentach, a kinową przestrzeń DCI-P3 w 89 procentach, takie wyniki osiągają tylko nieliczne notebooki. To kwalifikuje Zephyrusa Duo 15 również jako urządzenie do odtwarzania filmów.

Cechą wyróżniającą jest dodatkowy ekran dotykowy umieszczony bezpośrednio nad klawiaturą, podobnie jak w Asusie ZenBook Pro Duo (test w numerze 12/2019). Dodatkowy wyświetlacz mierzący połowę wysokości wyświetlacza głównego prezentuje na przykład menu w grach albo chat. Użytkownicy mogą go jednak wykorzystać jako rozszerzenie powierzchni roboczej, obok 15,6-calowego wyświetlacza głównego. Całość charakteryzuje się dobrą ergonomią: po otwarciu Zephyrusa mały ekran dotykowy lekko wychyla się w stronę użytkownika (pod kątem 13 stopni, patrz zdjęcie po prawej stronie).

CPU z potężnymi rezerwami

Ukośna pozycja dodatkowego wyświetlacza skutkuje jeszcze jedną zaletą: przepływ powietrza skutecznie chłodzi ulokowaną pod nim technikę, a ta w ROG Zephyrus Duo jest mocna. W przetestowanym tutaj topowym wariancie urządzenie ma najmocniejszy notebookowy intelowski procesor Core i9-10980HK z najaktualniejszej serii Comet Lake. Ten rozdziela zadania na osiem rdzeni, a przez hyperthreading symuluje wobec Windows 16 jednostek obliczeniowych. Taktowanie bazowe wynosi 2,4 GHz, a przy wymagających zadaniach pojedynczy rdzeń może rozkręcić się do 5,3 GHz.

Topowa grafika NVIDII

Za obliczenia graficzne odpowiada topowy chip NVIDII RTX 2080 Super. Ten ma 8 GB szybkiej pamięci graficznej GDDR6 i rozkłada zadania na 3072 jednostki CUDA, co w połączeniu z potężnym procesorem sprawiło, że Asus bez śladu wysiłku zaliczył wymagające intensywnych obliczeń wyświetlanie gier 4K w pełnej szczegółowości i w końcowym rozrachunku okazał się najszybszy spośród wszystkich, przetestowanych przez Komputer Świat notebooków 4K.

Mało wytrwałości, dużo pamięci

Aby przy tak mocnej technologii przedwcześnie nie opaść z sił, mierzący 36 x 26,8 x 2,1 cm Asus ROG Zephyrus Duo jest wyposażony w akumulator o pojemności 90 watogodzin, ładowany dużym, 240-watowym zasilaczem. Naładowanie do pełna wystarczyło podczas testu na sesję trwającą ponad dwie godziny i czterdzieści minut, wynik daleki od imponującego, ale wobec bardzo mocnej techniki i nienasyconego wyświetlacza 4K nie powinno to nikogo dziwić. Od czasu pracy dużo

W grach na drugim wyświetlaczu można wyświetlać dodatkowe mapy, informacje z gry i chaty z innymi graczami

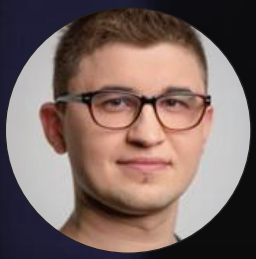
bardziej przekonuje wyposażenie w pamięć: gry, programy i dane spoczywają na dwóch SSD m.2 PCI-Express, każdy o pojemności aż jednego terabajta, więc żaden użytkownik nie powinien mieć problemów z brakiem pamięci.

Pokaźny pakiet akcesoriów

Nawet jeśli cena żądana przez Asusa jest bezwstydnie wysoka, to bogaty pakiet akcesoriów wcale nie jest oczywistością: razem z notebookiem nabywca otrzymuje wysokiej jakości plecak, gamingowego headseta oraz mysz. A ponieważ w smukłej ramce wyświetlacza nie przewidziano miejsca na kamerę internetową, to ta uzupełnia bogaty pakiet akcesoriów.

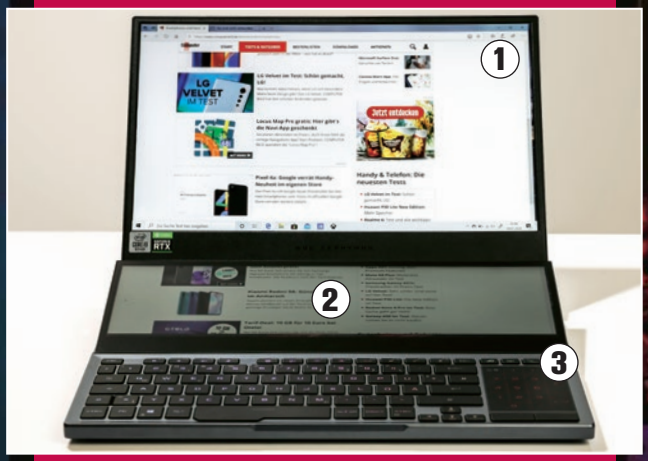
PODSUMOWANIE

Asus ROG Zephyrus Duo 15 okazał się w teście tak szybki jak żaden inny spośród przetestowanych dotychczas notebooków 4K. Dzięki CPU Core i9-10980HK, 32 GB pamięci operacyjnej, topowej grafice RTX 2080 Super nawet wyświetlanie wymagających gier 4K nie stanowi dla Zephyrusa Duo najmniejszego problemu. Drugi wyświetlacz okazał się miłym dodatkiem nie tylko w grach. Wyposażenie jest kompletne, a wykonanie bez zarzutu, ale użytkownicy płacący za notebook 20 tysięcy złotych mogą tego po prostu wymagać.



„Zephyrus Duo 15 jest świetnym notebookiem, ale dla ludzi średnio zarabiających jest po prostu za drogi"

Rafał Rudnicki
Redaktor



Wyświetlacz o przekątnej 15,6 cala ❶ prezentuje gry i strony internetowe w 4K (3840 x 2160 pikseli), a drugi ekran z przekątną 14,1 cala ❷ może wyświetlać informacje dodatkowe. Wyświetlany blok klawiszy numerycznych ❸ służy także jako gładzik

Po otwarciu dodatkowy wyświetlacz wychyla się w stronę użytkownika pod kątem 13 stopni

Komputer Świat 10/2020 REKOMENDACJA

Asus ROG Zephyrus Duo 15 (GX550LXS)

Cena: ok. 20 000 zł

SKRÓCONE WYNIKI TESTU		**CPU / GPU:** Core i9-10980HK / RTX 2080S **Wyświetlacze:** 15,6 cala, 3840 x 2160 pikseli, 14,1 cala, 3840 x 1100 pikseli **Wymiary:** 36 x 26,8 x 2,1 cm	
Jak szybko pracuje notebook?	**25 %**	**Bardzo wysoka szybkość**	**5,5**
Szybkość w aplikacjach biurowych / edycji wideo		bardzo szybko (88 %) / szybko (67 %)	5,8
Szybkość w grach (DX11: 1366 x 768 / natywna)		bardzo płynnie (231 / 103 klatki na sekundę)	4,7
Jak dobry jest wyświetlacz?	**17 %**	**Trochę powolny**	**5,0**
Jakość obrazu (wierność kolorystyczna / kontrast / czas reakcji)		trochę niska (94 % / 1355:1 / 21,9 ms)	3,9
Jakość obrazu w teście wizualnym na wyświetlaczu		bardzo wysoka (brak przekłamań)	6,0
Jak dobre jest użytkowanie mobilne?	**25 %**	**Krótki czas pracy na akumulatorze**	**3,9**
Czasy pracy na akumulatorze (praca / wideo) / czasy ładowania (godz.:min)		bardzo krótko (2:40 / 3:05) / 1:54	3,3
Hałas (aplikacje biurowe / wideo / pod pełnym obciążeniem / w grach)		cicho (0,8 / 0,6 / 4,7 / 4,7 sona)	4,6
Emisja ciepła po 2 godz. (u dołu / z tyłu)		trochę wysoka (27 stopni / 30 stopni)	3,8
Jak dobre jest wyposażenie?	**21 %**	**Duża pamięć**	**5,1**
Pamięć operacyjna (wbudowana / rozszerzalna)		32 GB / do 48 GB	5,9
Pamięć: wielkość, typ		2x 954 GB, SSD	6,0
Łącza		3x USB 3.1 typ A, USB 3.1 typ C, HDMI, headset	5,1
Standard Wi-Fi / częstotliwość Wi-Fi / Bluetooth		802.11ax (2,4 i 5 GHz) / Bluetooth 5.0	5,7
Jak łatwa jest obsługa?	**12 %**	**Wygodna z dwoma wyświetlaczami**	**4,7**
Obsługa klawiatury / gładzika		dobry punkt nacisku / dobra obsługa	4,7
Obsługa ekranu dotykowego		dodatkowy ekran dotykowy (3840 x 1100)	5,3
Punkty dodatnie i ujemne		plecak, headset, mysz i kamera internetowa w pakiecie	+0,1
JAKOŚĆ		**bardzo dobra 4,9**	

POJEDYNEK MALUCHÓW

*Pełnoformatowa matryca nie jest warunkiem dobrego aparatu: **Fujifilm X-T4** i **Olympus OM-D E-M1 Mark III** udowadniają, że również mniejsze aparaty systemowe mogą zachwycić fotografów o profesjonalnych aspiracjach*

Są wystarczająco duże, aby zmieścić na obudowie wiele przełączników i pokręteł oraz dobrze leżeć w dłoni, i wystarczająco małe, aby zmieścić się w niewielkiej torbie fotograficznej. Można to nazwać kompromisem, ale lepiej interesującą alternatywą dla drogich aparatów pełnoformatowych. Czas na pojedynek w kategorii mini.

Świetne zdjęcia w każdą pogodę

To typowe dla aparatów z profesjonalnymi ambicjami: Fujifilm X-T4 i Olympus E-M1 Mark III mają starannie uszczelnione metalowe body. Na dłuższą fotograficzną wycieczkę w kiepską pogodę do aparatu trzeba jednak założyć odporny na zachlapanie obiektyw, choćby użyte w teście zoomy 12-45mm f4 Pro (Olympus) i XF 16-80 mm f4 R OIS WR (Fujifilm).

W kwestii jakości obrazu obu aparatom trudno coś zarzucić, przy czym fotografie z Fujifilm są nieco bardziej szczegółowe, bo jego matryca w formacie APS-C ma nieco wyższą, 26-megapikselową rozdzielczość. Mniejsza matryca cztery trzecie w Olympusie ma wprawdzie tylko 20 megapikseli, ale to z powodzeniem wystarcza do wydruku zdjęcia w formacie A3. Chcąc wykonać jeszcze większe wydruki, możemy wypróbować tryb wysokiej jakości (ilustracje poniżej).

O zmroku Fujifilm również jest górą, nawet przy wysokim ustawieniu ISO zdjęcia pozostają bardziej szczegółowe i ostrzejsze. Do około ISO 1600 zdjęcia z obu aparatów wyglądają naprawdę dobrze, potem jakość obrazu powoli spada. Tylko użytkownicy często wykorzystujący wysoką czułość powyżej ISO 3200 będą bardziej zadowoleni z aparatu pełnoformatowego jak Nikon Z6.

Fotografia akcji: pełna szybkość

Oba aparaty narzucają tempo zastrzeżone wcześniej dla topowych lustrzanek: autofocus potrzebuje na wyostrzenie i wyzwolenie niewiele więcej niż jedną dziesiątą sekundy, a w fotografii seryjnej można osiągnąć do 17 zdjęć na sekundę.

Czy przetestowane systemówki odsyłają lustrzanki na emeryturę? Nie do końca, bo zwłaszcza topowe modele jak Nikon D6 lepiej prowadzą ostrość, każde zdjęcie jest perfekcyjne. X-T4 i OM-D E-M1 Mark III nie zawsze robią to doskonale.

Dobre widoki na motyw

Oba modele mają przyjemnie duże wizjery, w obu są one około półtora raza większe niż w tanich aparatach. Fujifilm ma wyższą rozdzielczość wizjera: wyświetla 1280 x 960 pikseli. Wizjer Olympusa o rozdzielczości 1024 x 768 pikseli odbiega od współczesnych standardów w tej klasie cenowej. Również wyświetlacz X-T4 oferuje więcej pikseli, tutaj jednak różnica (900 x 600 zamiast 720 x 480) nie jest aż tak dobitna. Oba wyświetlacze można rozłożyć i wychylić do przodu, co pomaga przy filmowaniu i autoportretach.

Każdy motyw bez poruszeń

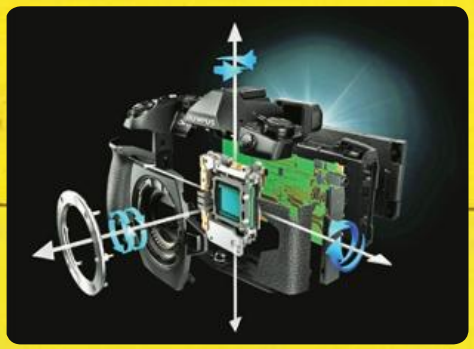
W tej klasie cenowej wbudowane w obudowę stabilizatory obrazu są właściwie programem obowiązkowym. Ich zaletą jest kompensowanie poruszeń zawsze i niezależnie od obiektywu. W teście praktycznym X-T4 poradził sobie nawet jeszcze lepiej niż Olympus dzięki temu, że stabilizator był nie tylko w aparacie, ale też w obiektywie.

Profesjonalne wideo 4K

Pojedynek wideo na własną korzyść rozstrzygnął zdecydowanie Fujifilm dzięki filmowaniu 4K w wyższej jakości (3840 x 2160 pikseli z maksymalnie 60 klatkami na sekundę), ale też dzięki szerszej palecie funkcji dodatkowych, na przykład nagraniom o dziesięciobitowej głębi kolorów. Takie wideo oferują większe rezerwy postedycyjne.

PODSUMOWANIE

Fujifilm X-T4 wygrywa pojedynek z Olympusem OM-D E-M1 Mark III z niewielką przewagą w kryterium jakości obrazu. Jeśli priorytetem są szybkość i solidność, to górą jest OM-D E-M1 Mark III: aparat ma szybszy autofocus, wyższą szybkość zdjęć seryjnych i oferuje szeroką paletę odpornych na zachlapanie profesjonalnych obiektywów.



Matryca E-M1 Mark III ma tylko 20 megapikseli – w trybie wysokiej rozdzielczości można je jednak rozmnożyć do 50 (z wolnej ręki) albo 80 megapikseli (ze stabilizatorem). Aparat robi kilka ujęć po kolei, a stabilizator minimalnie przesuwa matrycę. To zapewnia ekstremalnie szczegółowe fotografie

APS-C
MATRYCA 15,6 X 23,5 MM

MFT
MATRYCA 13,0 X 17,3 MM

Jako akcesorium dla X-T4 dostępna jest ładowarka BC-W235 (300 zł), która potrafi ładować dwie baterie równocześnie – sensowne uzupełnienie uchwytu z akumulatorami (patrz zdjęcie poniżej)

Uchwyt z bateriami VG-XT4 (1400 zł) z dwoma dodatkowymi akumulatorami zapewnia większą wytrwałość i dodatkowe elementy obsługi, na przykład drugi wyzwalacz dla zdjęć w formacie pionowym

SKRÓCONE WYNIKI TESTU

	Fujifilm X-T4 Cena: 9000 / 10 900 zł[1] **Rozdzielczość:** 26 megapikseli **Rozmiar matrycy:** 15,6 x 23,5 mm (APS-C) **Obiektyw:** 16-80mm f4 R OIS WR (odpowiada 24–120 mm w małym obrazku) **Waga / wymiary:** 1044 g / 13,5 x 9,3 x 14 cm		**Olympus OM-D E-M1 Mark III** Cena: 7690 / 10 390 zł[1] **Rozdzielczość:** 20 megapikseli **Rozmiar matrycy:** 13 x 17,3 mm (MFT) **Obiektyw:** M.Zuiko 12-45mm f4 PRO (odpowiada 24–90 mm w małym obrazku) **Waga / wymiary:** 832 g / 13,4 x 9,1 x 12,3 cm	
Jak dobra jest jakość zdjęć? 25 %	**Wysoka jakość obrazu**	**5,1**	**Wysoka jakość obrazu**	**4,8**
Test wizualny: ocena jakości zdjęć przy świetle dziennym	szczegółowe i ostre, brak dostrzegalnych szumów obrazu	5,0	szczegółowe i ostre, trochę chłodne odzwierciedlanie kolorów	4,8
Test laboratoryjny: szczegółowość / wrażenie ostrości (pary linii)	środek zdjęcia: wysoka (1821 / 1459), skraj: wysoka (1673 / 1286)	5,2	środek zdjęcia: wysoka (1503 / 1432), skraj: wysoka (1436 / 1279)	5,1
Jak dobre są zdjęcia przy słabym świetle? 22 %	**Dobre również przy słabym świetle**	**4,9**	**Lekka utrata szczegółów**	**4,7**
Test wizualny: ocena jakości zdjęć z lampą (zewnętrzną)	szczegółowe i ostre, trochę ciemne / Fujifilm EF-X500 (6,25 metra)	4,8	szczegółowe i ostre, trochę chłodne odzwierciedlanie kolorów / FL-600R (5 metrów)	4,8
Test wizualny: jakość zdjęć przy słabym świetle (ISO 1600)	szczegółowe i ostre, brak dostrzegalnych szumów obrazu	4,8	szczegółowe, minimalna utrata ostrości, trochę chłodne odzwierciedlanie kolorów	4,6
Test laboratoryjny (ISO 1600): szczegółowość / ostrość (pary linii)	środek zdjęcia: wysoka (1738 / 1298), skraj: wysoka (1629 / 1167)	5,1	środek zdjęcia: wysoka (1470 / 1373), skraj zdjęcia: wysoka (1388 / 1212)	5,0
Test laboratoryjny (ISO 6400): wierność kolorów / ostrość (pary linii)	środek zdjęcia: wysoka (1618 / 1003), skraj: wysoka (1466 / 829)	4,8	środek zdjęcia: wysoka (1381 / 1291), skraj: jeszcze wysoka (1282 / 1118)	4,9
Jak dobra jest jakość wideo? 6 %	**Wideo na najwyższym poziomie, dużo funkcji profesjonalnych**	**5,3**	**Wideo dobre, mało narzędzi**	**4,6**
Test wizualny: jakość wideo przy świetle dziennym	szczegółowe, ostre, szybki autofocus	5,0	szczegółowe, ostre, szybki autofocus	4,8
Funkcje dodatkowe: HDR / Log / 10 bit	4K / wewn. / wewn.	6,0	niemożliwe / wewn. / niemożliwe	2,7
Test akustyczny: ocena nagrania audio	głośne, z pogłosem, słyszalny autofocus	5,0	głośny, z pogłosem, prawie bez przeszkadzających dźwięków	5,0
Jak łatwa jest obsługa? 22 %	**Szybki autofocus**	**5,1**	**Bardzo szybko reagujący autofocus**	**5,3**
Opóźnienie migawki z autofocusem (dużo / mało / bardzo mało światła)	0,15 s / 0,15 s / niska	5,2	0,10 s / 0,14 s / niska	5,7
Obsługa: aparat / elementy obsługi / dotyk	poręczna / prosta (dużo) / uciążliwa	5,1	poręczna / uciążliwa (dużo) / łatwa	4,9
Menu: zakres / zrozumiałość / pomoc / instrukcja	duży / zrozumiałe / nie / nie	3,8	duży / zrozumiałe / tak / nie	4,8
Jak dobre jest wyposażenie? 25 %	**Duży, szczegółowy wizjer**	**5,2**	**Długo wytrzymuje przy filmowaniu**	**5,3**
Wizjer: typ / powiększenie / obraz / diopter	elektroniczny (3,69 megapiksela) / 0,75-krotny / bardzo szczegółowy, trochę chłodny / tak	5,4	elektroniczny (2,36 megapiksela) / 0,74-krotny / szczegółowy, trochę chłodny / tak	5,2
Monitor: rozdzielczość / przekątna / jasność / rodzaj	1,62 megapiksela / 7,6 cm (3:2) / jasny / rozkładany o 180 stopni, obrotowy	5,1	1,04 megapiksela / 7,6 cm (3:2) / jasny / rozkładany o 180 stopni, obrotowy	4,9
Stabilizator (skuteczność szerokiego kąta / normalna / tele)	wbudowany (bardzo wysoka / bardzo wysoka / bardzo wysoka)	6,0	wbudowany (jeszcze wysoka / wysoka / wysoka)	5,0
GPS / Wi-Fi / Bluetooth	ręcznie w aplikacji / tak / tak	5,1	ręcznie w aplikacji / tak / tak	5,1
Łącza aparatu (obok USB i HDMI)	USB-C, HDMI, mikrofon, słuchawki, stopka na lampę błyskową, adapter USB-C dla słuchawek	5,7	USB-C, HDMI, mikrofon, słuchawki, stopka na lampę, zdalny wyzwalacz	5,5
Akumulator: typ / zdjęcia / nagrywane wideo / ładowanie przez USB	NP-W235 / 680 / 98 minut / tak	4,3	BLH-1 / 913 / 133 minuty / tak	5,6
JAKOŚĆ	**bardzo dobra 5,1**		**bardzo dobra 5,0**	

[1] Cena zawiera obiektyw kitowy

Fot. Photogenius/iStockphoto.com

STYLOWY SUR

*Niedrogi **Lenovo IdeaPad Duet Chromebook** jest jednym z niewielu urządzeń konwertowalnych z Chrome OS. Test zdradzi, jak sprawuje się w codziennym użytkowaniu*

Android już od dawna nie jest jedynym systemem operacyjnym Google. Dla notebooków i tabletów coraz więcej producentów zdaje się dostrzegać zalety Chrome OS. Najnowszym przykładem jest Chromebook Lenovo IdeaPad Duet.

Urządzenie jest interesujące dla użytkowników z dwóch powodów: z jednej strony przez system operacyjny – Chrome OS jest prosty i łatwo zrozumiały. Nieprzejrzyste struktury folderów i trudne do zrozumienia komunikaty nie występują w nim w ogóle, do uruchomienia wystarczy mieć konto Google. Z drugiej strony Lenovo żąda za IdeaPad tylko 1600 złotych. Pomimo niewysokiej ceny jakość jest bardzo dobra, technika została upakowana w bardzo czysto wykończonej aluminiowej obudowie, a atrakcyjność wizualną podnosi ciekawie wykonany tylny panel: górna ćwierć jest niebieska, reszta jest utrzymana w szarości.

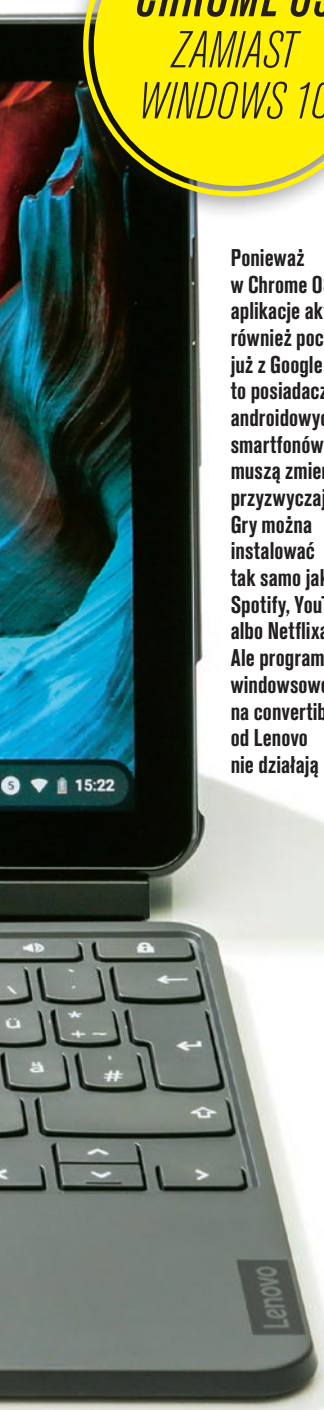
„IdeaPad świetnie nadaje się do przeglądania internetu, prostych gier i szybkiej obsługi poczty”

Paweł Krzyżanowski
Redaktor

FER

Klawisze są dosyć drobne, ale do szybkiego napisania krótkiego maila wystarczą

CHROME OS ZAMIAST WINDOWS 10



Ponieważ w Chrome OS aplikacje aktualnie również pochodzą już z Google Play, to posiadacze androidowych smartfonów nie muszą zmieniać przyzwyczajeń. Gry można instalować tak samo jak Spotify, YouTube albo Netflixa. Ale programy windowsowe na convertible od Lenovo nie działają

Szybkość: jeszcze wystarczająca do internetu

Jeśli urządzenie często ma służyć do pracy w trybie notebooka, to z ładnego tyłu widać będzie niewiele, bo podstawka jest zintegrowana z dostarczonym w komplecie etui. Ale szkoda jest niewielka, etui jest obciągnięte tkaniną, wygląda solidnie i także bardzo estetycznie i tak samo jak klawiatura łączy się z IdeaPadem magnesami, więc przygotowanie do pracy zajmuje tylko chwilę.

Urządzenie ma tylko gniazdo USB-C, do słuchawek jest adapter

Do dłuższej pracy IdeaPad z przekątną 25,6 cm jest jednak za mały, a wyświetlacz mocno odbija światło i zapewnia zbyt mały kontrast. Rozdzielczość i jasność są w porządku. W środku znajdziemy procesor Mediatek Helio P60T z ośmioma rdzeniami, nienależący do najszybszych. Do tego budżetowy Chromebook ma 4 GB pamięci operacyjnej i to czuć. Lenovo doskonale radzi sobie z wieloma równolegle otwartymi oknami przeglądarki Chrome, poza tym urządzenie w teście zawsze było gotowe do pracy w chwilę po naciśnięciu przycisku. Jeśli na pamięć eMMC o pojemności 108 GB pobierzemy jakieś proste gierki, to uda nam się nawet trochę pograć. Gry bardziej zaawansowane wymagają cierpliwości i zawsze będą towarzyszyć im zacięcia.

Prosta obsługa

Pozostaje tylko pytanie o codzienną pracę z Chrome OS. Tu jest rozmaicie. Jeśli chcemy tylko przeglądać internet albo pograć w proste gierki, to urządzenie się sprawdzi: odblokowujemy ekran, otwieramy Chrome i możemy zaczynać, wszystko działa bezproblemowo z klawiaturą i bez niej. Zwłaszcza w trybie tabletu system jest bardzo łatwy do opanowania: wtedy Chrome OS tylko wyświetla wszystkie zainstalowane aplikacje w trybie chronologicznym, stukamy i zaczynamy. Nawigacja odbywa się bezproblemowo, zwłaszcza że Google w międzyczasie dodał do Chrome OS znane z androidowych telefonów sterowanie za pomocą gestów.

PODSUMOWANIE

IdeaPad Duet Chromebook to ciekawa hybryda tabletu i notebooka. System jest przyjazny dla użytkowników początkujących, wyposażenie obejmujące etui i klawiaturę w cenie 1600 złotych musi się podobać. Na urządzenie do ciągłej pracy IdeaPad jest jednak za mały i ma za słabą wydajność.

Lenovo
IdeaPad Duet Chromebook
Cena: ok. 1600 zł

Procesor: Mediatek Helio P60T
Wyświetlacz: 10,1 cala (1920 x 1080 pikseli)
Wymiary: 1,8 x 24,5 x 17 cm

SKRÓCONE WYNIKI TESTU			
Jak szybko pracuje chromebook?	**25 %**	**Do przeglądania internetu jeszcze wystarczająco szybki**	**1,7**
Szybkość pracy		bardzo powoli (32,9 %)	1,7
Szybkość w grach (natywna / na monitorze zewnętrznym 4K)		zbyt wolno (27,2 % / 30,3 %)	1,3
Jak dobry jest wyświetlacz?	**19 %**	**Jasny obraz o słabym kontraście**	**4,0**
Jakość obrazu (wierność kolorów / kontrast / prosta przestrzeń barwowa)		trochę niska (97,1 % / 1004:1 / 95,6 %)	3,7
Maksymalna jasność		jeszcze wysoka (421,3 cd/m²)	4,7
Gęstość pikseli		wysoka (226 ppi przy 1920 x 1200 pikseli)	4,5
Jak dobre jest użytkowanie mobilne?	**27 %**	**Bezgłośny, bardzo długi czas ładowania**	**4,5**
Czas pracy na akumulatorze (wideo) / czas ładowania (godz.:min)		trochę krótki (5:08) / 3:58	3,1
Hałasy (biuro / wideo / pełne obciążenie / gry)		bezgłośny	6,0
Emisja ciepła po 2 godzinach (u dołu / z tyłu)		bez wzrostu temperatury / niska (13,9 stopnia)	5,8
Waga notebooka / zasilacza		bardzo niska (937 g) / bardzo niska (67 g)	5,8
Jak dobre jest wyposażenie?	**17 %**	**Tylko powolna pamięć eMMC**	**3,1**
Pamięć: wielkość, typ, interfejs		108 GB, eMMC	1,8
Łącza do transmisji danych		USB 3.1 gen. 1 typ C (również do ładowania)	2,1
Łączność radiowa		802.11ac (2,4 i 5 GHz), Bluetooth 4.2	5,4
Jak łatwa jest obsługa?	**12 %**	**Dobry i duży gładzik**	**5,2**
Jakość klawiatury / gładzika		ciasny układ / wygodny	4,8
Obsługa ekranu dotykowego		wygodna	5,8
JAKOŚĆ		**dobra 3,6**	

Fot. A Taiga/iStockphoto.com

MAŁY SPRINTER

HP Envy x360 *to notebook, który pomimo bardzo kompaktowych wymiarów ma mnóstwo siły do pracy*

„Mały, szybki, lekki i w akceptowalnej cenie – tylko wyświetlacz mógłby być lepiej podświetlony”

Rafał Kamiński
Redaktor naczelny

Ze swoim 12,5-calowym wyświetlaczem HP Envy x360 zajmuje na biurku mniej miejsca niż kartka A4, więc jest urządzeniem, które zawsze możemy mieć pod ręką, jako komputer bądź jako tablet, bo mały Envy można konwertować, obracając jego ekran o 360 stopni.

To nie jest klawisz, tylko czytnik linii papilarnych do logowania odciskiem palca

Envy jest supersmukły, gniazda USB-A trzeba rozkładać

Dzięki zawiasowi 360° Envy może być użytkowany jako tablet

Siły do pracy

Envy ma najnowszy procesor AMD Ryzen 5 4500U, model wprawdzie tylko średniopółkowy w ramach swojej serii, ale jego sześć rdzeni zapewnia mnóstwo sił do pracy. Przede wszystkim w programach biurowych laptop przemknął wręcz przez pomiary szybkości, co z powodzeniem wystarczyło do celującej oceny testowej. Envy był też jednak naprawdę szybki w pracy z oprogramowaniem o wyższych wymaganiach, choćby do edycji wideo.

Jak większość notebooków HP nie ma oddzielnego chipa graficznego, to zadanie wykonuje GPU zintegrowany. Radeon Vega jest jednym z najszybszych przedstawicieli swojego gatunku, ale do gier nadaje się z pewnymi ograniczeniami: ze zredukowaną rozdzielczością (1366 x 768 pikseli) komputer uzyskał w teście 40 klatek na sekundę w grach ze starszą technologią DirectX 11, do bardziej zaawansowanych graficznie gier z DirectX 12 mocy jest za mało.

Wbudowany wyświetlacz Full HD (1920 x 1080 pikseli) jest jak w większości modeli dotykowych wykończony połyskliwą powierzchnią. Jakość obrazu jest w porządku, tylko podświetlenie jest trochę nierównomierne, co można zauważyć podczas pisania tekstu na jednobarwnym tle.

Duży i szybki SSD

W tej klasie cenowej to nie jest oczywistość – Envy ma wbudowany 1-terabajtowy SSD (pamięć użyteczna 954 GB). Dzięki technologii PCIe jest dość szybki i przesyła dane z szybkością do 1,7 gigabajta na sekundę. Przy kopiowaniu danych na zewnętrzny SSD też nie trzeba długo czekać, maksymalna szybkość transferu to 394 MB/s. SSD ma format M.2, więc jeśli kiedyś z pamięcią zrobi się krucho, to wymiana przebiegnie bezproblemowo.

To niestety jedyna możliwość rozbudowy Envy, bo pamięć operacyjna jak w wielu cienkich notebookach jest przylutowana. Jeśli chcemy więcej pamięci RAM, musimy kupić wyższy model – z procesorem Ryzen 7 i 16 GB pa-

Przyjemnie lekki i cichy

Wzięty do ręki Envy sprawia wrażenie bardzo solidne, waga 1250 gramów jest umiarkowana. Wbudowany akumulator to nieco większy model o mocy 51 watogodzin. Laptop wytrzymał sześć i pół godziny pracy, a podczas oglądania wideo niestety tylko cztery. Super: Envy nie ma irytującego szumu wentylatorów, podczas normalnej pracy z głośnością 0,1 sona są one niemal niesłyszalne.

PODSUMOWANIE

Stylowy, mały i lekki: HP Envy 13 x360 ze swoim mocnym hardware'em jest idealnym sprzętem do pracy mobilnej. Lekki i kompaktowy convertible jest naprawdę szybki, pozostając przy tym bardzo cichym, a na jednym naładowaniu akumulatorów pracuje nawet sześć i pół godziny. Słabym punktem jest nie najlepsze podświetlenie wyświetlacza.

Komputer Świat 10/2020 REKOMENDACJA

HP
ENVY 13 x360
Cena: ok. 4000 zł

CPU / GPU: Ryzen 5 4500U / Vega
Wyświetlacz: 13,2 cala, 1920 x 1080 pikseli
Wymiary: 30,6 x 19,4 x 1,7 cm
Waga: 1250 g, zasilacz: 292 g

SKRÓCONE WYNIKI TESTU

Jak szybko pracuje notebook?	**25 %**	**Dużo mocy do pracy**	**4,7**
Szybkość (aplikacje biurowe / edycja wideo)		bardzo szybko (83 %) / szybko (65 %)	5,7
Szybkość w grach (1366 x 768 pikseli / natywna)		zacina się (40 / 22 klatki na sekundę)	3,4
Jak dobry jest wyświetlacz?	**17 %**	**Nierównomierne podświetlenie**	**4,4**
Jakość obrazu (wierność kolorów / kontrast / czas reakcji)		trochę niska (94 % / 1093:1 / 11,8 ms)	4,0
Jakość obrazu w teście wizualnym na wyświetlaczu		bardzo wysoka (minimalnie przekłamane odcienie cery)	5,6
Jak dobre jest użytkowanie mobilne?	**25 %**	**Przyjemnie cichy**	**4,9**
Czasy pracy na akumulatorze (praca / wideo) / czas ładowania (godz.:min)		jeszcze długo (6:32 / 4:00) / 2:14	4,2
Hałas podczas pracy (aplikacje biurowe / wideo / pod pełnym obciążeniem / w grach)		bardzo cicho (0,1 / 0,1 / 1,5 / 1,5 sona	5,7
Emisja ciepła po dwóch godzinach (dół / tył)		trochę wysoka (20,5 stopnia / 16,5 stopnia)	4,5
Jak dobre jest wyposażenie?	**21 %**	**Duży SSD**	**4,4**
Pamięć operacyjna (wbudowana / rozszerzalna)		8 GB / niemożliwe	2,8
Pamięć: wielkość, typ		954 GB, SSD (M.2 PCIe)	5,8
Łącza		2x USB 3.1 typ A, USB 3.1 typ C z DisplayPort, headset	4,4
Łączność radiowa		802.11ac (2,4 i 5 GHz) / Bluetooth 5.0	5,4
Jak łatwa jest obsługa?	**12 %**	**Dobry ekran dotykowy**	**4,6**
Jakość klawiatury / gładzika		dobry punkt nacisku / przyjemna powierzchnia, dobra obsługa	4,6
Obsługa ekranu dotykowego		precyzyjna i dobra obsługa	5,2
JAKOŚĆ		**bardzo dobra 4,6**	

mięci operacyjnej, za cenę wyższą o mniej więcej 900 zł.
Envy jak na convertible 360° jest dość smukły, ale zawiasy wyświetlacza pomimo to są solidne. Notebook jest tak cienki, że oba gniazda USB-A trzeba rozkładać (patrz zdjęcie po lewej stronie).

Dobrze pisze i klika

Jak większość laptopów konwertowalnych Envy ma aż trzy urządzenia wejściowe: dobry, bo bardzo precyzyjny ekran dotykowy, duży gładzik o przyjemnej powierzchni oraz wymagającą nieco przyzwyczajenia klawiaturę, przy czym problemem nie są tu klawisze, bo te oferują dobry punkt nacisku, który spodoba się nawet użytkownikom piszącym dużo. Dziwny jest układ klawiatury, niektóre klawisze, choćby DEL i END, powędrowały na prawo, do tego dochodzi niezwykły klawisz ENTER w szerokim formacie.

Fot. Chainarong Prasertthai/iStockphoto.com

SŁUCHA i ŁADUJE

*Głośnik, który **dobrze brzmi, ma funkcje smart** i jest domem dla telefonu. Czy to się może udać?*

Co wyniknie z połączenia sił Belkina, Google i francuskiej, specjalizującej się w sprzęcie audio firmy Devialet? Odpowiedzią jest głośnik SoundForm Elite. Ten dzięki asystentowi Google ma reagować na polecenia głosowe, dobrze brzmieć i dodatkowo bezprzewodowo ładować telefon. Czy taka koncepcja się sprawdza?

Piękny i kompaktowy

Głośnik wygląda jak przepiłowany Apple HomePod. Wgłębienie na górze zapewnia bezpieczne miejsce dla telefonu, a 10-watowa moc bezprzewodowego ładowania jest wystarczająca dla wielu nowoczesnych smartfonów. Pod mocno naciągniętą tekstylną powłoką cztery LED informują na przykład o zwiększeniu głośności albo aktywności asystenta. Istnieją wprawdzie dotykowe przyciski dla Bluetooth, głośności, play/pauzy i mikrofonu, ale w ciemności bez przyjrzenia się nie można ich pewnie namacać. Za to konfiguracja i obsługa w aplikacji Google Home są bardzo komfortowe i niepotrzebna jest dodatkowa aplikacja od Belkina.

Mocno, ale niezbyt czysto

Choć kooperacja ze znaną ze sprzętu audio firmą Devialet pozwalałaby przypuszczać coś innego, to w środku głośnika nie znajdziemy highendowej, audiofilskiej technologii. Jedna 3,5-centymetrowa membrana szerokopasmowa ma wsparcie dwóch emitujących na boki 7-centymetrowych, 60-watowych głośników niskotonowych. Oszczędne wyposażenie uwidacznia się też w teście akustycznym: wprawdzie głośnik ma brzmienie pełne i mocne, ale dominacja basów jest zbyt wyraźna i dławi tony średnie i wysokie. Można to doregulować w aplikacji Home, ale brzmienie pomimo to jest głuche. W każdym razie Asystent Google również przy głośnej muzyce uważnie reaguje na polecenia głosowe i zapytania wszelkiego rodzaju.

Nie za wiele źródeł sygnału

Muzyka pochodzi ze Spotify, Deezera albo YouTube Music. Chcąc odtwarzać sygnał z innych serwisów, trzeba na smartfonie skorzystać z funkcji Chromecast, poza tym odtwarzać można przez Bluetooth. Głośnik nie obsługuje Apple AirPlay i nie ma łączy audio.

Również z etui: telefon odłożony do ładowarki pewnie tankuje energię

PODSUMOWANIE

Słuchanie muzyki i równoczesne ładowanie smartfona jest dobrym pomysłem, tylko że konkurencja w podobnych cenach oferuje więcej. Sonos One ma bardziej wyważone brzmienie, kosztuje znacznie mniej i jest tańszy nawet w połączeniu z leżącą obok niego matą do ładowania. Jeśli jednak szukamy stylowego i kompaktowego rozwiązania do biura albo sypialni, to możemy sięgnąć po głośnik od Belkina.

Belkin
SoundForm Elite
Cena: ok. 1300 zł

Wymiary (wys. x szer. x gł.): 17 x 16 x 16 cm
Asystent głosowy: Asystent Google

SKRÓCONE WYNIKI TESTU			
Jak dobre jest brzmienie?	**20%**	**Porządne, ale trochę rozmyte**	**4,0**
Test akustyczny		trochę niewyważone brzmienie; pełne basy, środek i góra trochę przytłumione	4,0
Maksymalna głośność		jeszcze wysoka (91 dB)	4,4
Jak dobre jest rozpoznawanie mowy?	**35%**	**Dość czułe i szybkie**	**4,6**
Głośność wymagana do poprawnej reakcji / wybudzenia		jeszcze czuły / jeszcze czuły	4,5
Szybkość reakcji		szybko (2 sekundy)	5,5
Jakość sterowania głosowego		zadowalająca	4,0
Jak łatwa jest obsługa?	**20%**	**Mało możliwości sterowania**	**3,2**
Uruchomienie		trochę uciążliwe	3,7
Instrukcja obsługi		jeszcze zrozumiała, obszerna online	3,5
Mobilność i zużycie energii		tylko zasilanie sieciowe, trochę wysokie (5,7 W)	2,1
Sterowanie urządzeniem		uciążliwe	3,2
Jakie łącza ma urządzenie?	**25%**	**Wszystkie istotne źródła są dostępne**	**4,5**
Dodatkowe łącza		mało, tylko Bluetooth & Chromecast	4,0
Dostępne źródła		Radio, Spotify, YouTube Music, Deezer	4,7
Punkty dodatnie i ujemne		bezprzewodowe ładowanie smartfona	+0,1
JAKOŚĆ		**dobra 4,3**	

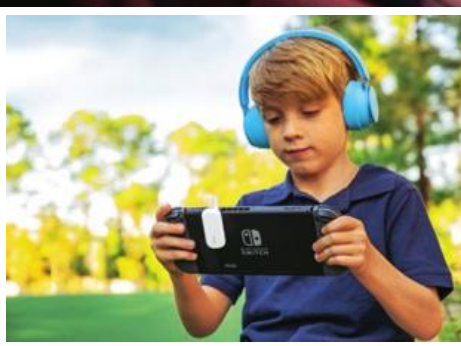
Fot. Aleksander Kaczmarek/iStock.photo.com

BIAŁY KRASNAL

*Jak korzystać ze słuchawek BT z wieżą stereo bez Bluetooth? Tu przeczytamy, jak dobrze działa **AirFly Pro***

„AirFly Pro jest przyjemnie mały, ale potrafi tyle samo co inne, tańsze transmitery"

Mariusz Michalski
Redaktor



Słuchawki Bluetooth zapewniają niezrównaną swobodę ruchów i nie mają kabli, które wiecznie się gdzieś plączą. Ale również one mają swoje granice, są nimi starsze wieże stereo lub telewizory, systemy rozrywki w samolotach, a nawet konsole do gier jak Nintendo Switch, które nie mają nadajnika Bluetooth. Rozwiązanie problemu obiecuje transmiter Bluetooth, który przetworzy analogowy sygnał audio i bezprzewodowo prześle go do słuchawek. Nowe modele AirFly firmy Twelve South wyróżniają się kompaktowymi wymiarami i zmieszczą się w nawet najbardziej zredukowanym bagażu. Test praktyczny pokaże, czy ten mały i stylowy gadżet wart jest swojej wysokiej ceny.

Zalety AirFly Pro

Urządzenia AirFly są obecne na rynku od dłuższego czasu, ale niedawno producent wypuścił na rynek ich nowy wariant. AirFly Pro za aż 269 zlotych można łączyć z dwoma słuchawkami Bluetooth i ładować przez USB-C. Akumulator w transmiterze gwarantuje według producenta 16-godzinny czas pracy, testowy wynik przekroczył natomiast 18 godzin.

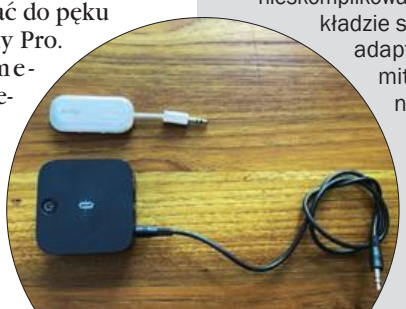
Transmiter nie tylko wysyła sygnał Bluetooth, ale może go też odbierać – na przykład aby przesłać muzykę ze smartfona do starszego, samochodowego radia. Na marginesie: AirFly USB-C (220 zł) oferuje wszystko, co ma też AirFly Pro, ale z dłuższym, 20-godzinnym czasem pracy i zamiast minijacka ma łącze USB-C.

Minimalny zestaw akcesoriów

W komplecie z AirFly Pro znajdziemy kabel do ładowania i torebkę do transportu. Torebkę można dużo bardziej praktycznie przymocować do pęku kluczy niż AirFly Pro. Zatyczka z metalowym pierścieniem na klucze znajduje się na jacku i może się z niego łatwo zsunąć i w konsekwencji zginąć. Tańsze produkty konkurencji mają niekiedy więcej akcesoriów niż AirFly, choćby różne adaptery do łączności z telewizorem przez optyczny kabel audio, jednak AirFly Pro jest wyraźnie mniejszy i z wagą 15 gramów lżejszy niż wiele modeli konkurencji, a to ma znaczenie, jeśli transmiter ma być używany z urządzeniami przenośnymi jak Nintento Switch.

TAŃSZE ALTERNATYWY

Taotronics TT-BA09 (na zdjęciu poniżej) potrafi wszystko to co AirFly Pro i robi to taniej, za 200 złotych. Obsługa jest równie nieskomplikowana, a na pokładzie są też różne adaptery. Transmiter jest jednak zdecydowanie większy niż AirFly Pro (u góry).



Przy łączeniu słuchawek z transmiterem modele AirFly informują o swoim statusie małą diodą migającą w różnych interwałach w kolorze białym albo żółtym. W teście parowanie z różnymi modelami słuchawek odbywało się błyskawicznie, jednak AirPods, zanim zadziałały, trzeba było zresetować. To wymagało cierpliwości, połączenie obu urządzeń trwało do 90 sekund. AirFly pamięta większość urządzeń i w ciągu kilku sekund nawiązuje połączenie bez ponownego parowania. Również łączenie dwóch słuchawek w teście działało dobrze. Jakość dźwięku była przekonująca nawet podczas użytkowania dwóch par słuchawek.

PODSUMOWANIE

Jeśli ważne są dla nas małe rozmiary transmitera Bluetooth, to AirFly Pro sprosta oczekiwaniom. Urządzenie jest jednak o jedną trzecią droższe od konkurencji, nie oferując za to większej funkcjonalności. Jeśli transmiter ma współpracować z telewizorem albo wieżą stereo, to równie dobrze można wybrać tańszy model od konkurencji. ■

Jest przejrzyście: aplikacje do zapięć Abus pokazują lokalizację pojazdu.

BEZPIECZNIEJSZE ROWERY

__Abus__ pokazał trzy nowe zapięcia, dwa z nich dzięki Bluetooth mają nawet cechy smart. Czy to poprawia bezpieczeństwo?

Rowerzyści i motocykliści dobrze to znają i tego nie znoszą: po każdej przejażdżce przeprawa z kluczem i zapięciem, które zawsze sprawiają problemy, kiedy się spieszą. Dwa zapięcia Abusa mają to uprościć. Dzięki Bluetooth i aplikacji na telefon zamki otwierają się jak sezam po wypowiedzeniu zaklęcia. Komputer Świat przetestował oba inteligentne zamki i mobilną instalację alarmową dla rowerów.

Smart czy nie do końca?

Wszystkie trzy zamki charakteryzują się wysoką jakością, do której Abus przyzwyczaił już swoich użytkowników. Nic się nie chwieje i nie trzeszczy. Pałąk i zamek na tarczę hamulcową otwierają się, kiedy w zasięgu Bluetooth znajdzie się sparowany telefon, i robią piekielny hałas, kiedy osoba nieuprawniona poruszy zabezpieczonym pojazdem. To samo robi też Alarmbox zamykany kluczykiem – bez Bluetooth. W zamkach Bluetooth nie ma kluczyka ani innego mechanizmu otwierającego, więc lepiej, żeby akumulator telefonu był naładowany.

PODSUMOWANIE

Zapięcia Abusa z Bluetooth upraszczają zabezpieczanie i odbezpieczanie jednośladów. Przydałby się jednak mechanizm otwarcia awaryjnego.

ABUS 770A SMARTX

770A SmartX kosztuje aż 740 złotych i przy usiłowaniu kradzieży podnosi piekielny hałas. Kiedy w pobliżu znajdzie się sparowany telefon, użytkownik musi tylko poruszyć dźwignią u dołu, a zamek się odrygluje. Uruchamianie aplikacji nie jest potrzebne.

Zdaniem Komputer Świata: Z systemem otwierania awaryjnego SmartX byłby zamkiem doskonałym.

ABUS ALARMBOX

Rower, motocykl, wózek dziecięcy: ta mobilna instalacja alarmowa jest bardzo solidnie wykonana i skutecznie popilnuje wszystkiego, co chcemy. Urządzenie jest bardzo praktyczne: montaż metalowymi linkami zajmuje kilka sekund, aktywacja odbywa się za naciśnięciem przycisku. Kiedy amator cudzej własności wyciągnie swoje ręce po zabezpieczoną ruchomość, czujnik ruchu zainicjuje irytujący sygnał alarmu o głośności ponad 100 decybeli.

Zdaniem Komputer Świata: To solidne zabezpieczenie dodatkowe z ciekawym systemem mocowania.

ABUS GRANIT DETECTO SMARTX

Kosztująca 1100 złotych blokada na tarcze hamulcowe motocykla jest przyjemnie stabilna, a ryglowanie i otwieranie aplikacją jest proste. Niestety, mocowanie na niektórych tarczach hamulcowych wymaga dużej zręczności: metal trze o metal, łatwo o rysy. A przy tej cenie Abus mógłby też dołożyć linkę przypominającą o blokadzie.

Zdaniem Komputer Świata: Dobry pomysł, ale nie najlepsza realizacja. ■

DRUKUJ, GDZIE CHCESZ

Urządzenia wielofunkcyjne są wszechstronnie uzdolnione, ale też duże i ciężkie. ***Canon Pixma TR150*** *to sprzęt o wąskiej specjalizacji, którego funkcjonowanie nie zależy od bliskości gniazdka*

Trzeba to powiedzieć na samym początku: Canon Pixma TR150 nie jest substytutem urządzenia wielofunkcyjnego, ale nie taki zamysł przyświecał też jego twórcom. TR150 w ogóle nie potrafi skanować i kopiować. To urządzenie przeznaczone dla użytkowników o bardzo precyzyjnych oczekiwaniach: drukarka ma być mała i mobilna. Jak się udało? Pora na test praktyczny.

Porządna jakość druku

W drukach testowych Pixma TR150 zrobił bardzo porządne wrażenie, choć jakość wydruków mocno zależała od zastosowanego papieru. Na specjalnym papierze Canon drukował w wysokiej jakości, z precyzyjnym odzwierciedlaniem kolorów i wysokim kontrastem. Na normalnym papierze jakość wydruku nie była już tak dobra – wierność barwna i zakres kontrastów wyraźnie cierpiały. To nie powinno dziwić, bo normalny papier z reguły jest w stanie wchłonąć mniej atramentu niż papier specjalistyczny i ma matową powierzchnię. Również cena za nowy zestaw atramentów jest akceptowalna i wynosząc 130 złotych – nie odbiega poziomem od innych drukarek.

Kompaktowa budowa przekłada się na niewysokie tempo drukowania: Canon w ciągu minuty zadrukowuje do pięciu i pół strony w kolorze i do dziewięciu stron w czerni. Te deklaracje pokrywają się z wrażeniami z testu praktycznego. Jeśli jednak nie drukujemy dzień w dzień setek stron, to można z tym żyć.

Krasnal wśród drukarek: Pixma TR150 z łatwością zmieści się w szufladzie

Mały wyświetlacz OLED prezentuje najważniejsze parametry wydruku

True wireless: dzięki akumulatorowi oraz Wi-Fi drukowanie jest całkowicie bezprzewodowe

Akumulator działa długo

Canona Pixma TR150 można kupić w dwóch wersjach: bez akumulatora kosztuje około 1050 złotych, z akumulatorem 1340 złotych. 290 złotych dopłaty to dobrze ulokowane pieniądze, o ile funkcja drukowania mobilnego jest nam potrzebna – na przykład na biznesowym spotkaniu albo rodzinnej uroczystości. Sam akumulator jest bardzo trudno dostępny i z ceną około 750 złotych nieprzyjemnie drogi.

W teście praktycznym Canon naładowany w 10 procentach wydrukował 60 stron. Z prostego obliczenia wynika, że akumulator naładowany do pełna powinien umożliwić wydrukowanie 600 stron – znacznie więcej niż deklarowane przez producenta 330 stron. Wynik jednak zależy też od tego, co użytkownik drukuje. Drukowanie pism i listów obciąża akumulator w znacznie mniejszym stopniu niż na przykład zdjęć albo grafik. Akumulator można naładować albo zasilaczem drukarki, albo przez USB-C, co jest bardzo wygodne, bo ładowarkę można zatankować zasilaczem smartfona albo notebooka. Ale ładowanie przez USB trwa dłużej, akumulator Pixmy wtedy naładuje się w pełni dopiero po pięciu godzinach.

PODSUMOWANIE

Canon Pixma TR150 nie drukuje lepiej niż urządzenie wielofunkcyjne kosztujące połowę jego ceny. Dlatego zakup ma sens tylko wtedy, jeśli wykorzystamy jego unikatowe właściwości: możliwość schowania w szufladzie i drukowania mobilnego. TR150 robi to porządnie, a na papierze wysokiej jakości wręcz bardzo dobrze.

Fot. Valex113/123rf.com

TROY
A TOTAL WAR™ SAGA

Jedna z najlepszych strategicznych serii na rynku wraca z nową odsłoną – tym razem osadzoną w klimatach „Iliady" i greckich mitów

Oblężenia miast to prawdziwa droga przez mękę. Zadania są bardzo wymagające, choć można je było lepiej zbalansować

Total War to jedna z najstarszych, wciąż aktywnych serii na rynku gier wideo. Pierwsza odsłona – Total War: Shogun – debiutowała w 2000 roku i choć po czternastu częściach cykl niewątpliwie znajduje się w innym miejscu niż na początku, nadal pozostaje wierny swoim podstawowym założeniom. Bitwy na ogromną skalę, mnóstwo strategii i zarządzanie dyplomacją oraz ekonomią stale rosnącego imperium. Tu Total War Saga: Troy nikogo nie zawiedzie… choć nowa odsłona jest spin-offem bardzo bezpiecznym, niewiele różniącym się od poprzedników. Ba, miejscami robi nawet krok w tył względem naprawdę udanego Total War: Three Kingdoms.

Rozwój bohaterów został uproszczony względem poprzednich gier z serii

„Iliada" w strategicznej wersji

Sam podtytuł zdradza nam praktycznie wszystko, co musimy wiedzieć o tak zwanym „settingu" gry. Tym razem stajemy się świadkami wielkiego konfliktu, który znany jest w historii jako wojna trojańska. Porwanie przez Parysa Heleny, żony króla Sparty, rozpętuje w starożytnej Grecji chaos, który załagodzić może jedynie przelanie odpowiednio dużej ilości krwi. Na początku kampanii wybieramy, po której stronie chcemy się opowiedzieć – Danaów (Achilles, Agamemnon, Odyseusz, Menelaos) bądź Trojan (Hektor, Parys, Eneasz, Sarpedon). Każdy lider oferuje inne warunki startowe, ale tym razem obyło się bez „ekskluzywnych jednostek" – przejmując nowe regiony, możemy spokojnie zrekrutować „specjalistów" charakterystycznych dla danych terenów.

A sami bohaterowie? Ponownie są podczas walk bardzo istotni, jednak nie aż tak bardzo, jak było to w przypadku Three Kingdoms. Najważniejsi herosi mają swoje specjalne misje, długą listę umiejętności, mamy też ekwipunek zmieniający „przydatność" podczas bitwy. Bez potężnego herosa żadna armia daleko „nie zajedzie", ale całościowo Troy w tym zakresie o wiele bardziej przypomina Total War: Warhammer niż poprzednią odsłonę. Przykładowo, nie ma już pojedynków dowódców. Znaczy się – możemy z czasem odblokować specjalną umiejętność, która sprowokuje wrogiego lidera do pojedynku, ale nie ma to już tak

Fani bitew z piechotą w roli głównej będą w siódmym niebie

Każda ze stron konfliktu ma do wyboru trzech unikalnych liderów

dużego wpływu jak poprzednio. W ten sposób nie obrócimy już losów żadnej bitwy, co najwyżej „związemy" walką wrogą jednostkę na kilkadziesiąt sekund.

Mityczne jednostki... nie do końca mityczne

Jednostki bohaterów to oczywiście niejedyne „zmiany" względem poprzedniej odsłony. Także zwykłe jednostki działają miejscami nieco inaczej. Ta najciekawsza nowość to pojawienie się „mitycznych" oddziałów. Powalczymy więc minotaurami, harpiami czy centaurami... ale w rzeczywistości to zwyczajni ludzie, tyle że walczący w sposób utożsamiany z daną mitologiczną kreaturą. Twórcy nie mogli oczywiście pominąć tak istotnego elementu starogreckiej kultury, ale pozostali wierni historycznemu podejściu.

Niemniej owa wierność historyczna oraz fakt, iż tak naprawdę każda frakcja przynależy do tego samego „kręgu", powodują, że walka w Troy jest bardzo mocno skupiona na starciach piechoty. Jazdy nie ma tu prawie wcale, latających jednostek oczywiście nie uświadczymy, łucznicy oraz procarze wprawdzie się przydają, ale jednak bitwy rozstrzygane są głównie poprzez wymachiwanie mieczem i toporem lub szarżą włóczników. Historycznie wszystko się tu więc zgadza, ale prowadzi to do pewnego, dość problematycznego po pewnym czasie „ujednolicenia" większości armii i tego, że bitwy wyglądają do siebie bardzo podobnie. Warstwa taktyczno-bitewna oczywiście skrywa pewne niespodzianki i emocje, jednak dość szybko przyłapałem się na tym, że gdy tylko mogłem – rozstrzygałem bitwy automatycznie. Jeszcze w żadnej innej odsłonie nie zdarzyło mi się robić tego tak często!

Warto nadmienić także i o ciekawej zmianie związanej z ekonomią. Otóż w puli potrzebnych nam surowców nie ma... gotówki. Zamiast tego mamy pięć głównych „elementów" – żywność, drewno, kamień, brąz oraz bardzo rzadkie złoto. I to na nich bazujemy, rozbudowując miasto czy werbując i utrzymując jednostki. System jest więc w teorii nieco inny, ale w praktyce – dość szybko okazuje się, że dotychczasową „centralną" rolę pieniędzy przejęła tu po prostu żywność i to na jej chroniczny brak cierpimy podczas intensywnej ekspansji lub toczenia większej wojny.

Rozwijanie naszych miast to kluczowy element rozgrywki

Boska interwencja

Najciekawszą zmianą niewątpliwie są jednak bogowie... oraz ich wpływ na możliwości naszej armii. Choć z oczywistych względów nie są fizycznie w grze obecni, nasi poddani dzięki modłom, rekrutowaniu kapłanek i wznoszeniu odpowiednich budynków mogą zaskarbić sobie ich czasową przychylność. Ta w gruncie rzeczy przejawia się w dużych bonusach do możliwości naszych jednostek i samego imperium – na przykład wzroście populacji, zasięgu łuczników bądź morale wyznaczonych oddziałów. Oczywiście żaden z bonusów nie trwa wiecznie i dane bóstwo (lub kilka bóstw jednocześnie) jest „po naszej stronie" zwykle tylko przez kilka tur (wsparcie ma trzy poziomy natężenia), ale jeżeli spodziewamy się w tym czasie większej bitwy lub cięższego gospodarczo momentu – z pewnością nie zaszkodzi pochylić czoła przed Zeusem czy Herą. Warstwy graficznej oraz audiowizualnej nie ma z kolei co przesadnie omawiać. Tu całość zrealizowana jest poprawnie, miejsca niektórych bitew prezentują się bardzo efektownie (zaryzykowałbym nawet stwierdzenie, że to ścisła czołówka serii!), ale jednak gra nie odbiega od standardu, który wyznaczono sobie kilka lat temu.

PODSUMOWANIE

Total War Saga: Troy oceniać można na dwa sposoby. Gdy spojrzymy na to jak na produkcję, od której wiele osób zacznie swoją przygodę z serią – tu spokojnie wystawić można by było bardzo wysoką notę. Całość nie jest idealna, w wielu miejscach widoczne są uproszczenia, ale rozgrywka wciąga i z powodzeniem realizuje postawione przed sobą cele. Ale gdy tytuł ocenimy z perspektywy całej serii, okazuje się jednak, że weterani oczywiście znajdą tu sporo „dobra", ale jednocześnie tytuł nie zaoferuje im nic, co pozwoliłoby mu stawać w szranki z „czołówką" cyklu. **łg**

TROY

Creative Assembly

Total War Saga: Troy

Cena: 212 zł (PC)

Komputer Świat 10/2020 REKOMENDACJA

PODSUMOWANIE WYNIKÓW TESTU

Minimalne wymagania sprzętowe: procesor Intel Core 2 Duo 3,0 GHz, karta graficzna GeForce GTX 460 1GB / Radeon HD 5770, 4 GB RAM, Windows 7, 8.1, 10 (64-bit)

Jaka jest jakość grafiki?	35%	Gra nie odbiega od wysokich standardów serii. Wyróżniają się piękne mapy bitew	5,0
Czy gra zapewnia dobrą rozgrywkę?	25%	Rozgrywka wciąga i dobrze realizuje postawione przed sobą cele	5,0
Czy pomysł na grę jest oryginalny?	20%	Ciekawe, fabularne tło miesza się z klasycznymi rozwiązaniami serii	4,5
Jaka jest jakość oprawy dźwiękowej?	20%	Jest przyzwoicie, ale nie jest to seria, która kiedykolwiek zachwycała dźwiękiem	3,5
JAKOŚĆ		**bardzo dobra 4,6**	

7 PEŁNYCH WERSJI

PEŁNE WERSJE PROGRAMÓW

str. 58
VPN HideMyAss
- Bezpieczny VPN na Windows 10, 8 i 7, ma wersje na Androida, iOS, macOS, Linuxa, routery
- Ponad 1000 serwerów VPN w 190 krajach

str. 60
Wise Registry Cleaner Pro
- Oczyszcza, sprząta, naprawia i defragmentuje rejestr Windows
- Pozwala porządkować rejestr na kontach wszystkich użytkowników naraz

str. 61
Flash Drive Recovery
- Odzyskuje wszystkie typy plików z nośników zewnętrznych
- Podgląd plików graficznych
- Podgląd i odzyskiwanie RAW

str. 62
Malware Fighter 8
- Dodatkowe zabezpieczenie systemu przed wirusami
- Ochrona w czasie rzeczywistym
- Silniki Bitdefender i IObit

str. 63
4K YouTube to MP3 Personal
- Pobiera ścieżki audio z popularnych serwisów
- Pobiera do trzech plików naraz
- Obsługuje MP3, M4A, OGG

str. 64
EaseUS Todo Backup Home
- Zapisuje kopie zapasowe dysków, systemu, programów, partycji
- Tworzy też kopie przyrostowe
- Obsługuje harmonogram

str. 65
WinX DVD Ripper Platinum
- Zgrywa płyty DVD na dysk i zapisuje w popularnych formatach
- Pozwala wyodrębnić audio

VPN HIDEMYASS

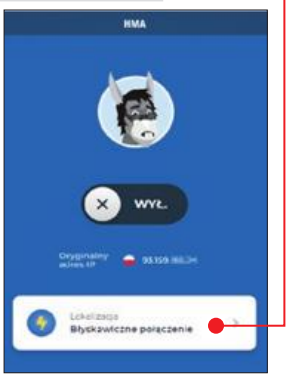
PEŁNA WERSJA
NA ROK NA 5 URZĄDZEŃ
O WARTOŚCI
228 ZŁ

*To bardzo znany, rozwijany od dawna VPN. Zapewnia **anonimowość i prywatność w internecie**, ukrywając nasze prawdziwe IP. Pozwala na omijanie blokad regionalnych*

VPN HideMyAss (HMA) oferuje możliwość łączenia się z internetem przez ponad 1000 serwerów rozmieszczonych w 290 lokalizacjach w 190 krajach, serwery HMA mogą zapewniać połączenie o prędkości 20 Gb/s. Tak dużego wyboru szybkich serwerów nie znajdziemy w darmowych programach VPN. Dodatkowo HMA pozwala wybierać serwery do przesyłania danych P2P lub takie, które pozwalają na wydajny streaming multimediów. Brak logowania po stronie serwerów HideMyAss to jedna z jego największych zalet. Podczas korzystania z programu nie jest rejestrowany nasz lokalny adres IP, nasza aktywność ani to, ile danych przesyłamy. Pozwala to znacznie zwiększyć bezpieczeństwo i anonimowość użytkownika. Kolejna unikalna funkcja to **Kill Switch** – wbudowany mechanizm, który sprawia, że w przypadku nagłego zerwania bezpiecznego połączenia żadne dane nie zostaną ujawnione, a komunikacja zostanie natychmiast zatrzymana. Możemy też korzystać z funkcji **IP Shuffle**, która umożliwia zmianę zewnętrznego adresu w określonych odstępach czasu, oraz **Split-Tunneling** pozwalającej na wybranie aplikacji, które mają być zabezpieczane przez VPN, gdy nie chcemy szyfrować całego ruchu. Pełna wersja dla Czytelników ma licencję na rok, na pięć urządzeń. To dobre rozwiązanie dla rodziny – jedno konto wystarczy, aby zabezpieczyć ruch sieciowy kilku osób na różnych urządzeniach – komputerach i smartfonach (aplikacja mobilna jest dostępna na Androida i iOS). **kd**

BŁYSKAWICZNE POŁĄCZENIE

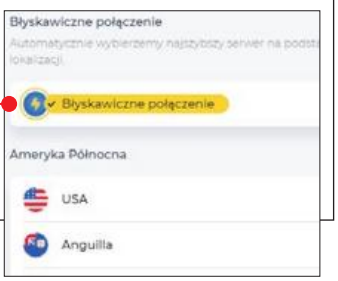
1 Po zainstalowaniu programu i aktywowaniu subskrypcji możemy rozpocząć korzystanie z VPN-a – w głównym oknie klikamy na **Błyskawiczne połączenie**.



2 Na kolejnym ekranie ponownie klikamy na **Błyskawiczne połączenie** – dzięki temu zostanie nawiązane połączenie z serwerem, który oferuje dla nas najlepszą wydajność.

3 W każdej chwili możemy odświeżyć nasz adres IP – wystarczy kliknąć na ikonę dwóch strzałek **A** przy adresach IP w głównym oknie.

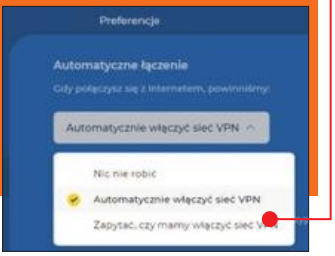
4 By zakończyć połączenie, należy kliknąć na żółte pole na środku okna **B**.



AUTOMATYCZNE ŁĄCZENIE

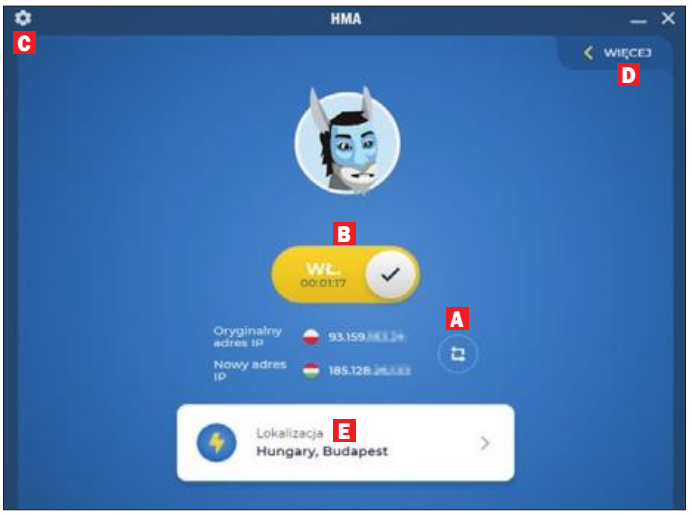
Możemy automatycznie łączyć się z bezpieczną siecią VPN od razu, gdy połączymy się z internetem. Dzięki temu zawsze będziemy chronieni i nie będziemy musieli pamiętać o włączeniu VPN-a. To wygodne, tym bardziej że HMA nie narzuca limitu transferu danych.

Klikamy na ikonę ustawień **C**. Potem po lewej stronie klikamy na zakładkę **Połączenie**, a po prawej w polu **Automatyczne łączenie** wybieramy z listy opcję **Automatycznie włączyć sieć VPN**.



KOMERCYJNYCH PROGRAMÓW

OFERTA PEŁNYCH WERSJI I BONUSÓW WAŻNA DO WYCZERPANIA ZAPASÓW



KILL SWITCH

Ta funkcja pozwala chronić naszą anonimowość w przypadku nagłego zerwania połączenia z serwerem VPN. Domyślnie nie jest aktywna – warto ją włączyć. Można ją aktywować tylko dla wybranych aplikacji. W głównym oknie programu klikamy na **Więcej** D. W sekcji **Kill Switch** klikamy na **Otwórz preferencje**. Zaznaczamy **Aktywuj funkcję Kill Switch** lub **Kill Switch aplikacji**.

producent Hidemyass
internet hidemyass.com
system Windows 10/8/7, Android, iOS, macOS, Linux, routery
język polski
ograniczenia licencja na rok, na 5 urządzeń
rejestracja wymagana

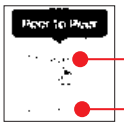
Do pobrania z ksplus.pl
Klucz trzeba aktywować do 31.10.2020

WYSPECJALIZOWANE SERWERY

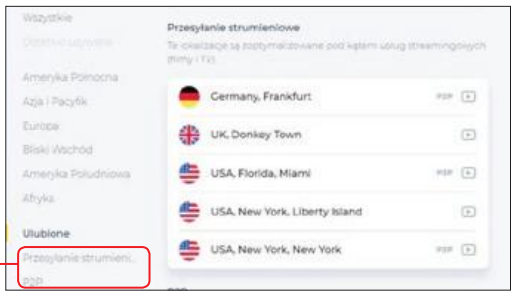
Jeśli zamierzamy oglądać materiały multimedialne za pośrednictwem usługi VPN, najlepiej skorzystać ze specjalnego serwera, który został zoptymalizowany pod kątem udostępniania tego typu usług. Podobnie w przypadku, gdy chcemy przesyłać duże ilości danych przez sieci P2P. Zamiast korzystać ze zwykłych serwerów, które są znacznie wolniejsze w przypadku tego typu zastosowań, lepiej wybierać utworzone specjalnie w tym celu.

1 Po uruchomieniu programu klikamy na **Lokalizacja** E.

2 Następnie po lewej stronie klikamy na **Przesyłanie strumieniowe** lub **P2P**.

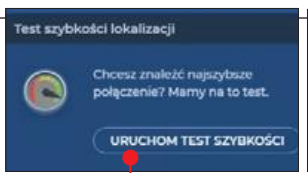


3 Teraz możemy wybrać serwer w lokalizacji, która nam odpowiada, a dodatkowo jest zoptymalizowany pod kątem usług, z których zamierzamy korzystać. Każdy serwer jest oznaczony ikonami.



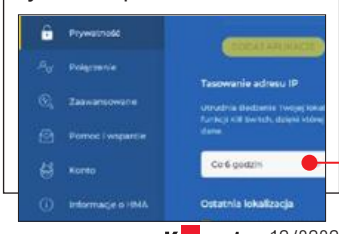
TEST SZYBKOŚCI

W HMA możemy testować szybkość połączeń do poszczególnych serwerów i na tej podstawie wybierać te, które najlepiej się sprawdzą w naszym wypadku. W oknie programu klikamy na **Więcej** D. Klikamy na **Uruchom test szybkości**. Na liście znajduje się kilka lokalizacji automatycznie wybranych przez program. Możemy dodać do listy testowej dowolny serwer. Wystarczy u dołu ekranu podać nową lokalizację, na przykład **Francja**, i kliknąć na **Dodaj**. Na koniec klikamy na **Uruchom test szybkości**. Po chwili zobaczymy wynik. Przy pingu około 30 ms możemy wygodnie i anonimowo grać online. **Uwaga!** Szybkość pobierania danych jest uzależniona od naszego łącza oraz możliwości serwera. Jeśli my mamy słabe łącze, nie osiągniemy wysokiej szybkości pobierania danych.



AUTOMATYCZNA ZMIANA IP

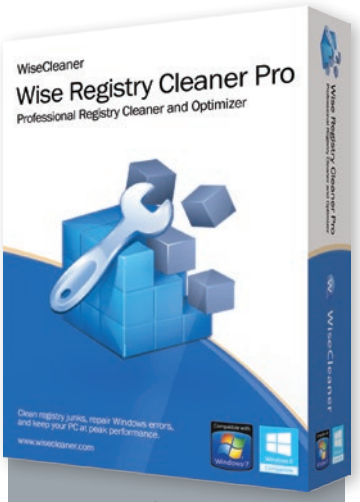
Wymuszona zmiana IP jest określana jako **tasowanie adresu IP** i możemy ją skonfigurować jako cykliczną. Dzięki temu co określony czas nasz zewnętrzny adres będzie zmieniany i jeszcze trudniej będzie nas wykryć.
W głównym oknie programu klikamy na ikonę ustawień C w lewym górnym rogu. Przechodzimy do zakładki **Prywatność**, przewijamy widok do funkcji **Tasowanie adresu IP** i wybieramy interwał czasu, który nam odpowiada.



Oczyszcza i porządkuje rejestr Windows

WISE REGISTRY CLEANER PRO

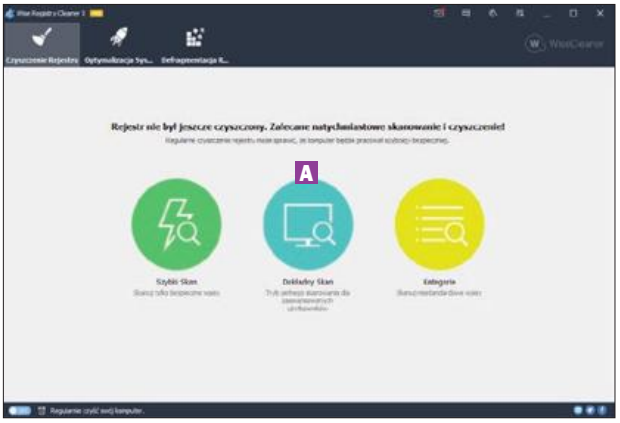
PEŁNA WERSJA O WARTOŚCI **137** ZŁ



producent WiseCleaner
internet wisecleaner.com
system Windows 10/8/7
język polski
ograniczenia brak darmowych aktualizacji
rejestracja niewymagana

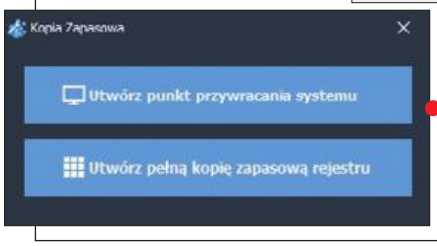
Do pobrania z ksplus.pl

Pełna wersja znanego programu do czyszczenia i optymalizowania rejestru Windows. Usprawnia działanie systemu. Wykrywa też błędne ścieżki do zainstalowanych aplikacji w menu Start, programy uruchamiane w czasie startu Windows, kontroluje biblioteki DLL. Umożliwia cofanie wprowadzonych zmian. Bardzo przejrzysty interfejs sprawia, że optymalizacja jest kwestią zaledwie kilku kliknięć. Ciekawą opcją jest również możliwość defragmentacji rejestru systemowego. Co ważne, aplikacja umożliwia wykonywanie pełnej kopii rejestru na wypadek problemów oraz punktu przywracania systemu. **kd**



PIERWSZE KROKI PO URUCHOMIENIU

1 Od razu po zainstalowaniu i uruchomieniu aplikacji klikamy na **Tak**, by utworzyć kopię rejestru.



2 Dopiero teraz będziemy mogli wybrać pomiędzy kopią rejestru a punktem przywracania systemu. Warto wykonać obydwa kroki, dzięki czemu będziemy w pełni zabezpieczeni.

DOKŁADNY SKAN REJESTRU

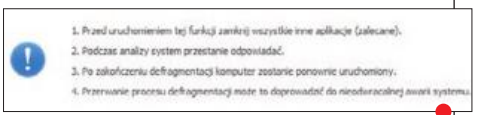
1 Po wykonaniu kopii zapasowej i punktu przywracania klikamy na **Dokładny skan** A w głównym oknie programu.

2 Czekamy, aż skan zostanie wykonany. Po zakończeniu możemy sami sprawdzić, jakie klucze nadają się do usunięcia i są zbędne. W celu wykonania naprawy klikamy na **Czyść** w prawym górnym rogu.

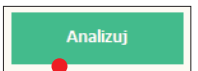
3 Po zakończeniu pojawi się komunikat o sukcesie. Zaleca się ponowne uruchomienie komputera i powtórzenie opisanych kroków jeszcze raz.

DEFRAGMENTACJA REJESTRU

Jeśli zależy nam na optymalizacji Windows, warto za pomocą Wise Registry Cleaner Pro wykonać defragmentację rejestru, co powinno pozytywnie wpłynąć na wydajność systemu. Defragmentacja zmniejszy rozmiar rejestru i przyspieszy dostęp do jego plików.



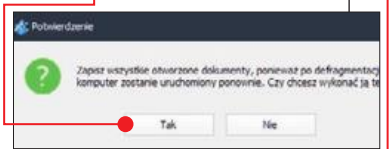
1 Po uruchomieniu programu przechodzimy do zakładki **Defragmentacja rejestru**.



2 Klikamy na **Analizuj** w prawym dolnym rogu. **Uwaga!** System może przestać odpowiadać i pod żadnym pozorem nie należy go restartować w trakcie trwania analizy czy defragmentacji. Program wyświetla ostrzeżenia.

3 Po zakończeniu analizy klikamy na **Defragmentuj**.

4 Potwierdzamy ponowne uruchomienie systemu, klikając na **Tak**.



5 Po ponownym uruchomieniu systemu w trakcie rozruchu rejestr zostanie zdefragmentowany, a my po włączeniu programu będziemy mogli zapoznać się z raportem.

Odzyskuje dane z zewnętrznych nośników danych

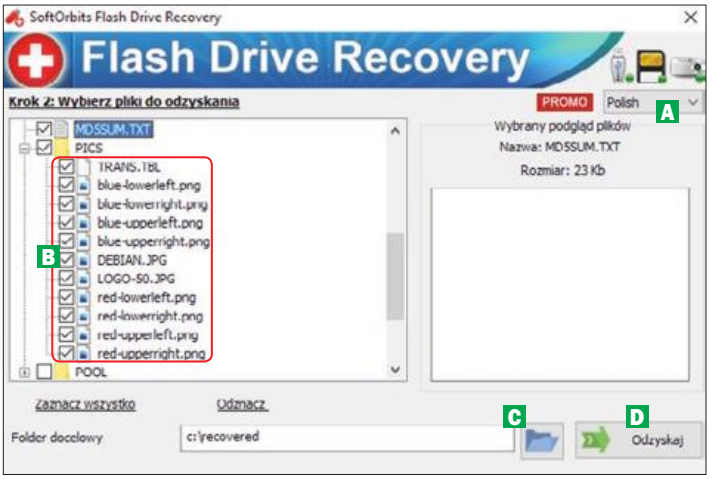
FLASH DRIVE RECOVERY

PEŁNA WERSJA O WARTOŚCI **115** ZŁ

producent SoftOrbits
internet softorbits.com
system Windows 10/8/7
język polski
ograniczenia brak darmowych aktualizacji
rejestracja wymagana

Do pobrania z ksplus.pl
Klucz trzeba aktywować do 31.10.2020

Pełna wersja programu do odzyskiwania skasowanych plików z przenośnych nośników danych, takich jak pendrive czy karta pamięci (SD, SDHC, SDXC, Compact Flash, SONY Memory Stick, xD, MMC i inne). Flash Drive Recovery przywraca dane także z nośników uszkodzonych i sformatowanych oraz utracone w wyniku awarii czy ataku wirusów. Odzyskuje wszystkie rodzaje plików. Wyświetla podgląd usuniętych zdjęć (obsługuje między innymi formaty JPG, TIF, BMP, PNG, RAW), jest również w stanie odzyskać dane z pamięci wewnętrznej niektórych aparatów cyfrowych i odtwarzaczy muzyki podłączonych do komputera przez kabel USB. **Uwaga!** Jeśli program nie uruchomi się w języku polskim, rozwijamy listę **A** w prawym górnym rogu okna Flash Drive Recovery i wybieramy **Polish**. **kd**



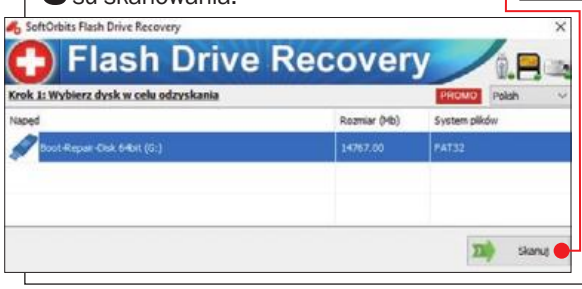
ODZYSKUJEMY DANE Z NOŚNIKA USB

Warto pamiętać, że dane na nośnikach przenośnych są zapisywane w pamięci Flash, z której w razie ich utraty trudniej jest je odzyskać niż w wypadku fizycznych dysków twardych. Dlatego też, usuwając pliki z nośników przenośnych, róbmy to bardzo uważnie, a jeśli usuniemy potrzebne dane, powinniśmy jak najszybciej podjąć próbę ich odzyskania – wtedy szanse są większe.

1 Podłączamy nośnik USB, z którego chcemy odzyskać dane, do komputera, a następnie uruchamiamy program Flash Drive Recovery.

2 Następnie z listy w głównym oknie programu wybieramy nasz nośnik i klikamy w dolnym prawym rogu okna na **Skanuj**.

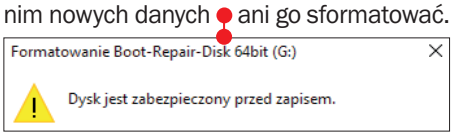
3 Teraz czekamy aż do zakończenia procesu skanowania.



4 Po dłuższej chwili w oknie po lewej stronie pojawi się struktura katalogów i plików ze skanowanego nośnika. Wystarczy zaznaczyć elementy, które chcemy odzyskać **B**, a następnie wskazać lokalizację do zapisu odzyskiwanych plików **C** i kliknąć na **Odzyskaj D**.

5 Po tej operacji odzyskane pliki znajdą się we wskazanej przez nas lokalizacji.

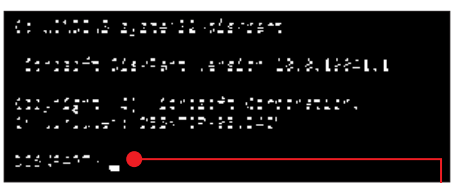
Uwaga! Jeśli w trakcie procesu odzyskiwania odłączymy nośnik od komputera lub wyłączymy zasilanie, nasz nośnik może zostać zablokowany w trybie tylko do odczytu. Przez co nie będzie można zapisywać na nim nowych danych ani go sformatować.



Odblokowanie nośnika

Żeby w takim wypadku naprawić nośnik, musimy usunąć z niego specjalną flagę read-only.

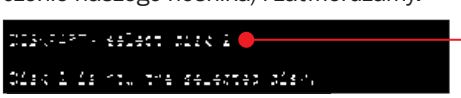
1 W pole wyszukiwania Windows wpisujemy **cmd** i klikamy na **Uruchom jako administrator**.



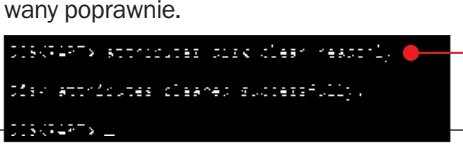
2 Następnie wpisujemy polecenie **diskpart** i wciskamy enter.

3 Teraz wykonujemy polecenie **list disk**.

4 Wybieramy nasz nośnik USB (rozpoznamy go po rozmiarze – kolumna **Size**, w naszym przykładzie jest to **Disk 2**. Wpisujemy **select disk 2** (w miejsce **2** podajemy oznaczenie naszego nośnika) i zatwierdzamy.



5 Teraz wykonujemy polecenie **attributes disk clear readonly**. Po ponownym uruchomieniu nośnik powinien być rozpoznawany poprawnie.



Wzmacnia ochronę antywirusową

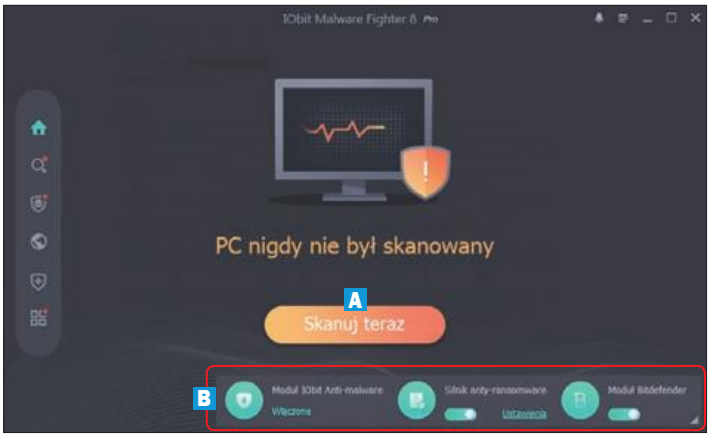
MALWARE FIGHTER 8

PEŁNA WERSJA NA PÓŁ ROKU O WARTOŚCI **49** ZŁ

producent IObit
internet iobit.com
system Windows 10/8/7
język polski
ograniczenia licencja na rok
rejestracja wymagana

Do pobrania z ksplus.pl
Klucz trzeba aktywować do 31.10.2020

Dodatkowe zabezpieczenie systemu przed wirusami, oprogramowaniem szpiegującym, szantażującym, reklamowym, koparkami kryptowalut i szkodnikami innego typu. Edycja PRO chroni komputer za pomocą dwóch silników – **IObit** i **Bitdefender** – i zapewnia kompleksową ochronę w czasie rzeczywistym. Funkcja **Safe Box** pozwala chronić ważne pliki, zabezpieczając je przed nieautoryzowanym dostępem. W wersji PRO są funkcje: **MBR Guard** (zabezpieczenie rekordu rozruchowego systemu), **Strażnik kamery**, **Ochrona dysku USB**, **Ochrona przed śledzeniem** (automatycznie czyści dane śledzenia po zamknięciu przeglądarki). Malware Fighter chroni przed zmianami stronę główną przeglądarki i domyślną wyszukiwarkę. Skanuje pobierane pliki i zabezpiecza przed instalacją zbędnych pasków narzędziowych. Najnowsza wersja ma zoptymalizowany silnik – szybciej wykrywa zagrożenia, chroni więcej typów plików, a jej bazę rozszerzono o nowe zagrożenia. **kd**

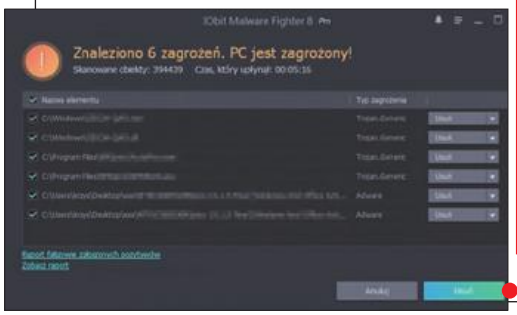


SZUKAMY ZAGROŻEŃ

1 W głównym oknie programu klikamy na **Skanuj teraz** A.

2 Po zakończeniu skanowania zostanie zaprezentowany raport, w którym zawarte zostaną wszelkie znalezione zagrożenia. Możemy teraz zdecydować o każdym elemencie z osobna. Domyślną akcją jest usuwanie zagrożeń – w tym celu należy jedynie kliknąć na **Usuń** ● w dolnym prawym rogu.

3 Po zakończeniu usuwania konieczny jest restart komputera. Po usunięciu zagrożeń i ponownym uruchomieniu programu pojawi się informacja, że nasz komputer jest chroniony ●.

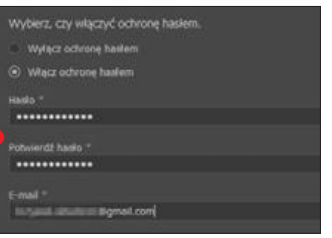


DODATKOWE ELEMENTY OCHRONY

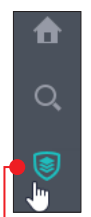
Po poprawnej aktywacji klucza licencyjnego należy potwierdzić uruchomienie dodatkowych elementów ochronnych, klikając na **Tak**.
Po chwili dodatkowe moduły zostaną zainstalowane – możemy je też dodać później, aktywując je po lewej stronie dolnego paska w głównym oknie programu B.

KORZYSTAMY Z FUNKCJI SAFEBOX

SafeBox to nic innego jak sejf na dane. Malware Fighter tworzy specjalne miejsce na nasze pliki, gdzie są one zabezpieczone hasłem i mocnym szyfrowaniem. Dzięki temu nikt bez znajomości hasła nie uzyska do nich dostępu.
Uwaga! Hasło powinno mieć przynajmniej osiem znaków i składać się z małych, dużych liter oraz cyfr i znaków specjalnych.



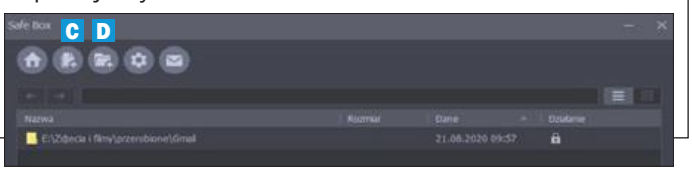
1 Po lewej stronie głównego okna klikamy na ikonę **Ochrona danych** ●.



2 Potem klikamy na **Otwórz** ● przy nazwie funkcji SafeBox.

3 Teraz dwukrotnie podajemy nasze hasło ● oraz adres e-mail na wypadek, gdybyśmy zapomnieli hasła, i klikamy na **OK**.

4 Następnie wystarczy na górnym pasku sejfu kliknąć na symbol dodawania plików C lub folderów D i z naszego dysku wybrać odpowiednie elementy. Po dodaniu katalogu lub pliku do SafeBox nie będzie on dostępny z poziomu okna Eksploratora.



Nagrywa muzykę z YouTube i innych serwisów

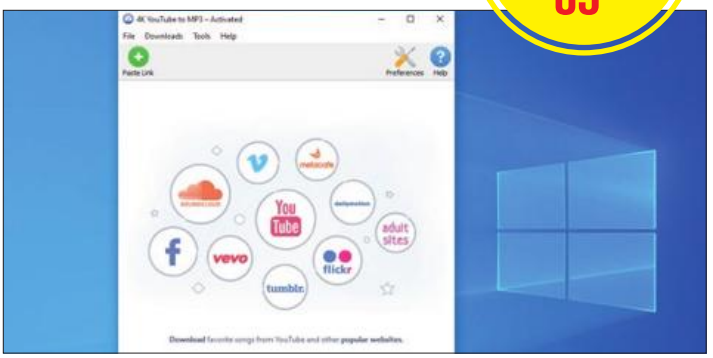
4K YOUTUBE TO MP3 PERSONAL

PEŁNA WERSJA NA ROK O WARTOŚCI **65** ZŁ

producent Open Media LLC
internet 4kdownload.com
system Windows 10/8/7
język polski
ograniczenia brak aktualizacji
rejestracja wymagana

Do pobrania z ksplus.pl
Klucz trzeba aktywować do 31.10.2020

Jest to pełna wersja programu do pobierania piosenek z internetu – umożliwia zapisywanie na dysku w bezstratnej formie wyodrębnionych ścieżek audio (w formatach MP3, M4A, OGG) z popularnych serwisów, jak YouTube, Vevo, SoundCloud i innych. Korzystając z pełnej wersji, możemy pobierać bez ograniczeń playlisty z serwisu YouTube, a nawet całe kanały z wszystkimi plikami. Dodatkowo, jeśli mamy wykupioną subskrypcję YouTube Premium, będziemy mogli pobierać pliki audio z najwyższą dostępną jakością. Oprócz tego w pełnej wersji nie są wyświetlane

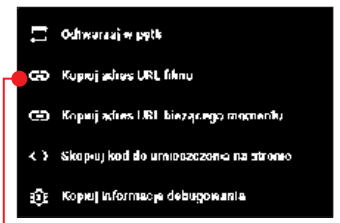


reklamy i można pobierać do trzech plików jednocześnie. Program ma wbudowany odtwarzacz, który umożliwia odtwarzanie i sprawdzanie pobieranych plików. Warto również pamiętać, że za pomocą 4K YouTube to MP3, można pobierać audiobooki. **kd**

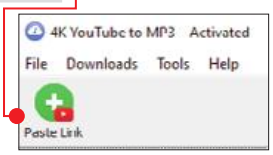
POBIERAMY ŚCIEŻKĘ AUDIO Z YOUTUBE

1 Uruchamiamy program 4K YouTube to MP3, następnie otwieramy przeglądarkę internetową i przechodzimy do serwisu YouTube.

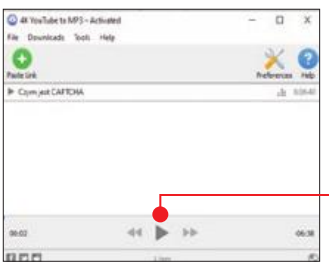
2 Odnajdujemy klip, którego ścieżkę audio chcemy pobrać. Kopiujemy adres filmu, klikając prawym przyciskiem myszy na film, a następnie na **Kopiuj adres URL filmu**.



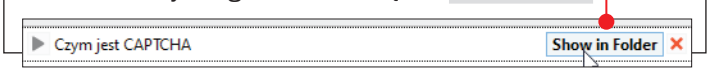
3 Teraz w głównym oknie programu klikamy na **Paste Link**.



4 Rozpocznie się analiza wybranego filmu i pobieranie audio do domyślnego folderu zapisu. Po pobraniu możemy odsłuchać pliki audio, korzystając z wbudowanego odtwarzacza na dolnym pasku.

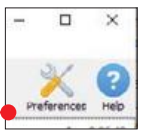


5 Jeśli chcemy przejść do folderu z pobranym plikiem, należy najechać na niego kursorem i po prawej stronie kliknąć na **Show in Folder**.

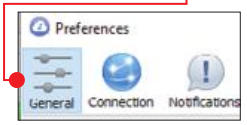


ZMIENIAMY OPCJE POBIERANIA

1 Klikamy na górnym pasku z prawej strony na **Preferences**.

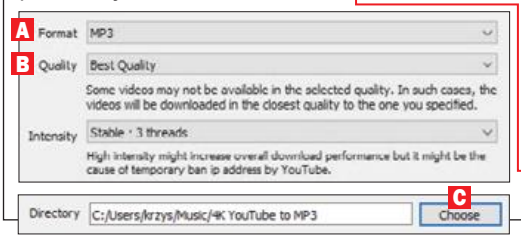


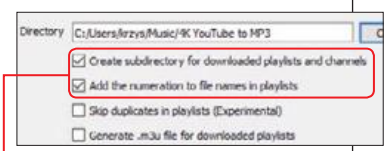
2 Następnie przechodzimy do zakładki **General**.



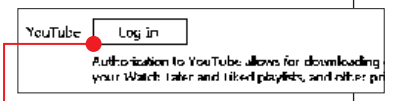
3 W górnej części okna wybieramy domyślny format **A**, na przykład **MP3**, i ustawiamy jakość **B** dla pobieranych plików, na przykład – **Best Quality**.

4 Klikamy na **Choose C**, by wskazać folder zapisu dla pobieranych ścieżek.





5 Jeśli zamierzamy pobierać całe kanały lub playlisty, musimy zaznaczyć pierwsze dwie opcje pod wyborem folderu – dzięki temu każda playlista i kanał będą zapisywane w osobno utworzonych folderach i będziemy mieć uporządkowane pliki.



6 Jeśli zamierzamy pobierać prywatne pliki lub z ograniczeniem wiekowym bądź też z polubionych playlist, musimy zalogować się w programie do danego serwisu naszym kontem.

Tworzy kopie zapasowe

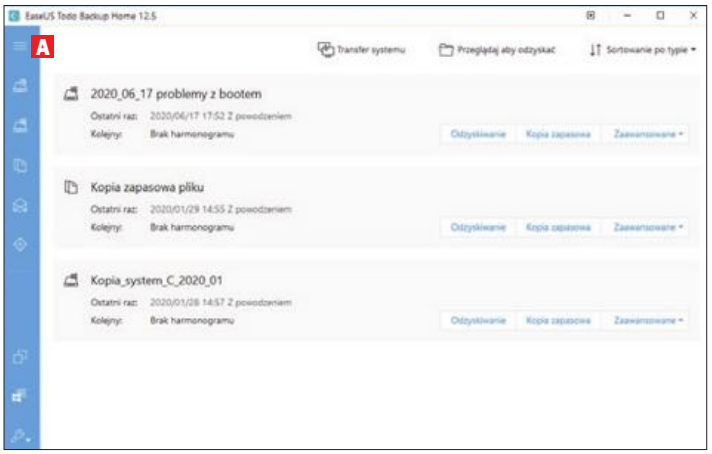
EASEUS TODO BACKUP HOME 12

PEŁNA WERSJA NA ROK O WARTOŚCI **147** ZŁ

producent EaseUS
interneteaseus.com
system Windows 10/8/7/Vista/XP
ograniczenia licencja na rok
rejestracja wymagana

Do pobrania z ksplus.pl
Klucz trzeba aktywować do 31.10.2020

Program do tworzenia kopii zapasowych dysków, partycji, systemu, folderów, plików i do klonowania całych dysków. Obsługuje dyski do 16 TB. Pozwala przenieść Windows na SSD lub większy HDD przy wymianie dysku. Tworzy kopie zapasowe w postaci obrazów dysków, które możemy później przeglądać w Eksploratorze i kopiować z nich potrzebne nam pliki i foldery. W wersji Home dodatkowo możemy wykonywać kopie zapasowe programu Outlook, zdalnie otrzymywać powiadomienia o wykonywanych kopiach na adres e-mail, tworzyć środowiska ratunkowe, które pozwolą na szybkie przywrócenie kopii na nowy dysk. W specjalnym trybie możliwe jest utworzenie kopii aktualnie działającego dysku systemowego. Przydatną opcją jest możliwość zapisywania kopii przyrostowych, które mogą być tworzone relatywnie szybko i nie obciążają zbyt mocno komputera. Program może tworzyć także kopie pełne i różnicowe. Gotowe kopie możemy zapisywać na dysku wewnętrznym, zewnętrznym lub na serwerze przy wykorzystaniu protokołu FTP. Jest możliwość skonfigurowania harmonogramu tworzenia kopii. **kd**

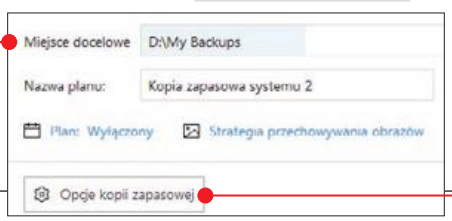


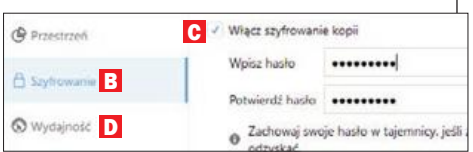
KOPIA PARTYCJI SYSTEMOWEJ

Wykonanie kopii systemu jest bardzo istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa. Mając kopię, w przypadku awarii można w kilka chwil przywrócić system do stanu zapisanego w kopii zapasowej.

1 Po uruchomieniu programu klikamy w głównym oknie na ikonę menu **A** w lewym górnym rogu okna, a potem na **Kopia zapasowa systemu**.

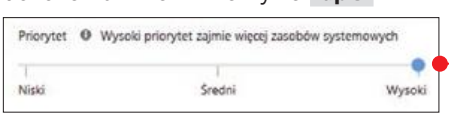
2 Następnie wybieramy nasz system, wskazujemy miejsce docelowe do zapisu kopii (możemy wybrać między innymi lokalizację w sieci domowej, na przykład na serwerze NAS). Nadajemy nazwę kopii i klikamy na **Opcje kopii zapasowej**.





3 Aby zabezpieczyć kopię hasłem, po lewej stronie klikamy na **Szyfrowanie B**, po prawej zaznaczamy opcję **Włącz szyfrowanie kopii C** i dwukrotnie podajemy hasło.

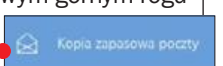
4 Po lewej stronie klikamy na **Wydajność D** i zmieniamy **Priorytet** na **Wysoki**, dzięki czemu kopia wykona się najszybciej jak to możliwe na naszym urządzeniu. Po dokonaniu zmian klikamy na **Zapisz**.



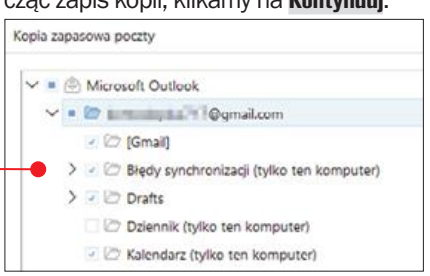
5 Przechodzimy do tworzenia kopii, klikając na **Kontynuuj**. Czas tworzenia kopii zależy od wydajności naszych nośników oraz ilości danych, które mają zostać zapisane.

KOPIA BAZY PROGRAMU OUTLOOK

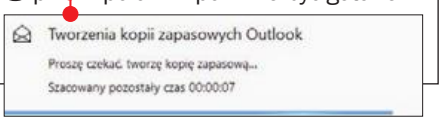
1 Po uruchomieniu programu klikamy na ikonę menu **A** w lewym górnym rogu okna i na **Kopia zapasowa poczty**.



2 Wskazujemy konto lub konta, które mają zostać zapisane, możemy wybrać nawet poszczególne foldery. By zacząć zapis kopii, klikamy na **Kontynuuj**.



3 Program pokazuje postęp tworzenia kopii – po chwili powinna być gotowa.



Zgrywa płyty DVD na dysk i konwertuje

WINX DVD RIPPER PLATINUM 8

PEŁNA WERSJA O WARTOŚCI **242** ZŁ

producent Digiarty Software Inc
internet winxdvd.com
system Windows 10/8/7
język angielski
ograniczenia brak darmowych aktualizacji
rejestracja wymagana

Do pobrania z ksplus.pl
Klucz trzeba pobrać do 10.10.2020 i aktywować w programie do 9.11.2020

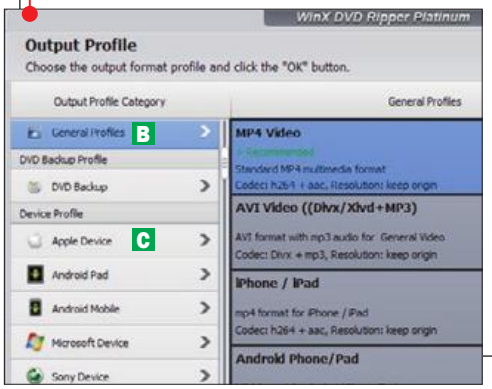
WinX DVD Ripper Platinum to rozbudowany program do ripowania (zgrywania) i konwersji płyt DVD na popularne formaty, takie jak MP4 (H.264/HEVC), AVI, WMV, MOV czy ISO. Umożliwia też wyciągnięcie samej ścieżki dźwiękowej z filmu i zapisanie jej w postaci pliku MP3. WinX DVD Ripper Platinum pozwala dostosować pliki filmowe do odtwarzania na wielu różnych urządzeniach, jak smartfony czy tablety – zawiera gotowe ustawienia dla konkretnych modeli. Ma też funkcje edycyjne, które pozwalają przycinać materiał wideo, dodawać napisy i usuwać czarne pasy z brzegów obrazu. Program wykorzystuje procesory wielordzeniowe i akceleracje sprzętową GPU, dzięki czemu może działać szybciej. Sprawdza się jako narzędzie do wykonywania kopii zapasowych (tworzy ISO z obrazem płyty DVD, pozwala wykonywać kopie zapasowe płyt zabezpieczonych przed kopiowaniem). **kd**

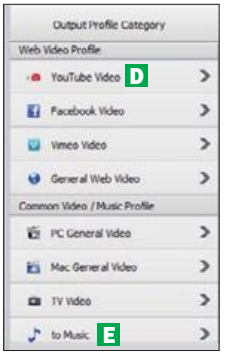
ZGRYWAMY FILM Z PŁYTY

1 Umieszczamy płytę w napędzie, uruchamiamy program i klikamy na górnym pasku na **Disc** **A**.

2 Program sam wykrywa napęd i płytę z filmem (dzięki domyślnie zaznaczonej opcji **Auto Detect**). Klikamy na **OK**.

3 Zobaczymy okno wyboru ustawień wyjściowych – program udostępnia bardzo dużo gotowych profili, między innymi w sekcji **General Profiles** **B** podpowiada zalecany format i ustawienia ogólne, które sprawdzą się na przykład w wypadku iPhone'a czy iPada albo smartfona z Androidem. Poniżej znajdziemy też ustawienia dla urządzeń popularnych firm **C** i dla konkretnych modeli. Są również specjalnie dobrane ustawienia dla serwisów internetowych **D**. Możemy też zgrać samą muzykę **E**. Po wybraniu profilu klikamy na **OK**.





4 Program automatycznie zaznacza właściwą ścieżkę z filmem. Klikając na **F**, możemy zdecydować, czy zgrywać film z napisami, czy bez. A klikając na **G**, możemy ewentualnie dopasować bardziej szczegółowe ustawienia. Domyślnie WinX DVD Ripper korzysta z akceleracji sprzętowej **H**, by zgrywanie zajmowało jak najmniej czasu.

5 Klikając na **Browse** **I**, wskazujemy miejsce zapisu. Klikamy na **Run** **J** – zaczyna się zgrywanie. Na koniec otworzy się folder z filmem.

GP GAME PLANET

CALL OF WAR WORLD WAR II

Call of War to przeglądarkowa gra strategiczna, która przeniesie nas do czasów drugiej wojny światowej. Czytelnicy tego numeru otrzymują ***bonus: konto Premium i mnóstwo złota****, które zdecydowanie ułatwi prowadzenie skutecznych działań wojennych. Zapraszamy do gry!*

Call of War to starcia armii, bitwy morskie, walki w powietrzu – ta gra pozwala na nowo odtworzyć i zmienić historię drugiej wojny światowej.
Co ciekawe, w tę wojenną grę strategiczną możemy grać nie tylko na komputerze, w oknie przeglądarki. Call of War ma także wersję mobilną. Bonus od Komputer Świata możemy wykorzystać również na smartfonie. A zatem możemy walczyć i zwyciężać na froncie w dowolnym miejscu i czasie, zawsze gdy mamy wolną chwilę.

Na czym polega gra

W grze pełnimy rolę głowy państwa – musimy przeprowadzić nasz kraj przez niebezpieczne czasy, odpowiadamy za militaria, ekonomię i politykę. Mamy szansę zmienić bieg historycznych wydarzeń i uniknąć błędów, jakie popełnili rzeczywiści wodzowie.

Co ciekawe, gra w trybie losowym przydziela nam kraj do obrony i zarządzania (konto premium pozwala na wybór państwa). Może więc spotkać nas spora niespodzianka. Akcja rozgrywa się nie tylko na terenie Europy, los może również przydzielić nam jedno z państw Afryki Północnej lub Dalekiego Wschodu. Losowy przydział państwa sprawia, że przed każdym graczem stają inne wyzwania, bo każdy naród jest inny.
Mimo że czasy są niepewne, a z każdej strony nasze państwo otaczają potencjalni wrogowie, musimy dbać o jego rozwój i dobro mieszkańców. Każdy kraj podzielony jest na prowincje, a w nich są wydobywane surowce, niezbędne do życia i rozwoju technologii. Pobierane są również podatki, które zasilają państwową kasę. Na terenie każdej prowincji możemy tworzyć budynki wojskowe, rozwijać infrastrukturę, a także stawiać fortyfikacje. Należy przy tym racjonalnie wydawać pieniądze, żeby nie zostać bankrutem.
Ważnym aspektem gry jest technologia. Badania naukowe, przyspieszające rozwój technik wojennych, a co za tym idzie – skuteczność naszego wojska, możemy prowadzić w pięciu kategoriach:

- piechota,
- siły pancerne,
- lotnictwo,
- marynarka wojenna,
- nowoczesne technologie.

Angażując się w badania, warto mieć na uwadze aktualną sytuację. Kiedy sąsiedzi wykazują większą agresję, trzeba zadbać o rozwój sił pancernych, lotnictwa i piechoty.
A jeśli w naszym regionie jest spokojniej, lepiej zająć się nowoczesnymi technologiami wojskowymi, takimi jak broń jądrowa.
Call of War daje możliwość zarówno współpracy, jak i walki z innymi graczami. Dobrą strategią są sojusze z sąsiednimi państwami. Trwały sojusz to doskonały sposób na przejęcie władzy w regionie.

Nowości w Call of War

W najnowszej wersji gry dodano wiele całkowicie nowych jednostek bojowych. Są to między innymi:
Bombowce ofensywne
Jednostki powietrzne wsparcia bezpośredniego. Należą do nich bombowce nurkujące zaprojektowane z myślą o precyzyjnych nalotach i wsparciu nacierających wojsk lądowych. Doskonale nadają się do walki z celami pancernymi,

KOD DO GRY
O WARTOŚCI
80 ZŁ
DLA NOWYCH GRACZY
AKTYWACJA DO
31.12.2020

CO DAJE BONUS

Bonus o wartości 80 złotych to 10 000 złota w grze oraz konto premium na 93 dni (3 miesiące). Zalety konta premium to: kolejka budowy, punkty zbiorcze, zaawansowane systemy kontroli ognia, mobilizacja ogólna (automatyczne biuro obrony), współdzielona inteligencja (wspólne szpiegowanie), możliwość przesłania zdjęć do gazety w grze, darmowe Złote Rundy, fanowskie medale premium.

ale nie radzą sobie dobrze przeciwko celom nieopancerzonym. Bombowiec ofensywny jest nieco szybszy od bombowca taktycznego, a jego zasięg i punkty wytrzymałości zbliżone są do osiągów myśliwców. Bombowce ofensywne poruszają się jednak wolniej od myśliwców.

Artyleria rakietowa
Artyleria rakietowa wykorzystuje do ostrzału rakiety zamiast pocisków artyleryjskich. Powstała ona z myślą o błyskawicznym zalewaniu wybranego ostrzału niszczycielskim ostrzałem. Ta nieopancerzona jednostka odznacza się wysoką skutecznością przy ostrzale nieopancerzonych wojsk wroga, lecz jest mniej efektywna w starciach z jednostkami pancernymi.

Samobieżna artyleria rakietowa
Jednostki samobieżnej artylerii rakietowej zostały zaprojektowane z myślą o potężnym ostrzale i szybkim pokonywaniu znacznych obszarów. Wojska te najlepiej sprawdzają się do walki z jednostkami nieopancerzonymi.

Ważną nowością w grze są także **doktryny**. Od tej wersji każdy kraj ma jedną z czterech doktryn. Każda z nich ma inne atuty, ale też wprowadza odmienne ograniczenia. Doktryny to: **Oś** (potężne wojsko i duże koszty), **Alianci** (duża optymalizacja działań, szybka produkcja i efektywne badania, ale mniejsza prędkość poruszania się jednostek), **Komintern** (ogromnie liczne siły, niskie koszty, mała nowoczesność), **Porządek panazjatycki** (ataki z zaskoczenia wykorzystujące technologię i teren, duża szybkość, bardzo skuteczny zwiad, większe pole widzenia, ale duża podatność na obrażenia).

JAK UZYSKAĆ BONUS

Na komputerze

- Otwieramy w przeglądarce stronę: **www.komputerswiat.pl/callofwar2020**
- Zakładamy nowe konto w grze **Call of War**, korzystając z formularza rejestracyjnego. Bonus zostanie automatycznie przyznany nowym graczom.

Na smartfonie lub tablecie

- Skanujemy kod QR
- Otwiera się okno sklepu (Google Play lub App Store). Instalujemy grę, zakładamy nowe konto. Bonus zostanie przyznany automatycznie.

Kod QR*

* Kod QR szybko przenosi na stronę, skąd można pobrać grę, do zeskanowania można użyć dowolnej aplikacji QR.

G DATA

ANTYWIRUS G DATA IS + MOBILE NA 3 MIESIĄCE I ROK ZA DARMO

DLA STAŁYCH CZYTELNIKÓW

Uwaga! Nowa edycja akcji z G DATA – **2020–2021**. Aby przystąpić do akcji, wystarczy mieć egzemplarz papierowy lub e-wydanie Komputer Świata z zakresu od 9/2017 do 8/2021 i wypełnić formularz pod adresem: **ks.klikajbezpiecznie.pl** Numer 9/2020 Komputer Świata (dostępny w KŚ+) to licencja na 3 miesiące, a ten i kolejne – na miesiąc. Po przystąpieniu do akcji wystarczy rejestrować kolejne numery Komputer Świata w KŚ+ (opis akcji w pliku PDF w **KŚ+**).

CAL.PL

Nie płać za utrzymanie strony WWW na profesjonalnym serwerze

HOSTING W CAL.PL ZA DARMO

Aby przystąpić do akcji, należy po zarejestrowaniu kodu z płyty lub kupieniu e-wydania Komputer Świata podać kod na stronie ks.cal.pl. Potem, rejestrując co miesiąc w KŚ+ kod z płyty lub kupując e-wydanie w KŚ+, przedłużamy o miesiąc ważność konta na serwerze hostingowym Cal.pl. Akcja trwa do odwołania. Szczegóły w **KŚ+**.

GDZIE SĄ KODY DO BONUSÓW

Jeżeli w opisie bonusu nie zaznaczono inaczej, kody pozwalające z niego skorzystać znajdziemy w serwisie **ksplus.pl**.
Po zalogowaniu się musimy zarejestrować klucz nadrukowany na płycie dodanej do numeru lub kupić e-wydanie, potem kliknąć na **Moja półka**, na odpowiednią okładkę i na **Bonusy** (lub **Programy**).

etutor NAUCZ SIĘ

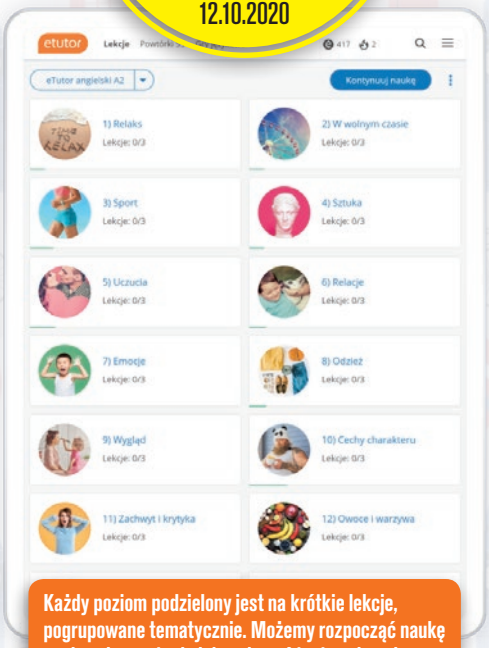
eTutor to platforma do samodzielnej nauki języków obcych online. Czytelnicy tego numeru Komputer Świata otrzymują ***kod dający darmowy 2-miesięczny dostęp do dwóch kursów: eTutor angielski i Travel English***

BONUS
O WARTOŚCI
132 ZŁ
TYLKO DLA NOWYCH UŻYTKOWNIKÓW
AKTYWACJA DO
12.10.2020

eTutor umożliwia skuteczną naukę angielskiego przez internet – całkowicie zdalnie, w dowolnym miejscu i czasie. Metoda nauki eTutora charakteryzuje się tym, że stawia na codzienne krótkie porcje wiedzy, mobilność i naukę przez zabawę. Z eTutorem uczymy się na własnych zasadach – wyznaczamy cele nauki i dostosowujemy jej tempo do swoich możliwości. Uczymy się bez stresu, a do tego efektywnie i wygodnie, bo wszystkie potrzebne materiały znajdują się w aplikacji na smartfonie. Warto wiedzieć, że z eTutora korzysta już ponad 1 000 000 użytkowników.

Oto najważniejsze cechy tej platformy:
- krótkie lekcje (15 minut)
- poziomy nauki A1–C2
- inteligentne powtórki
- multimedialne ćwiczenia
- gry edukacyjne
- indywidualne tempo nauki

Z eTutorem możemy szlifować każdą umiejętność – pisanie, rozumienie ze słuchu, czytanie, a nawet mówienie. Jeśli nie mamy ochoty na zwykłe lekcje, możemy grać w gry językowe lub odpowiadać na pytania w quizie, utrwalając w ten sposób materiał.

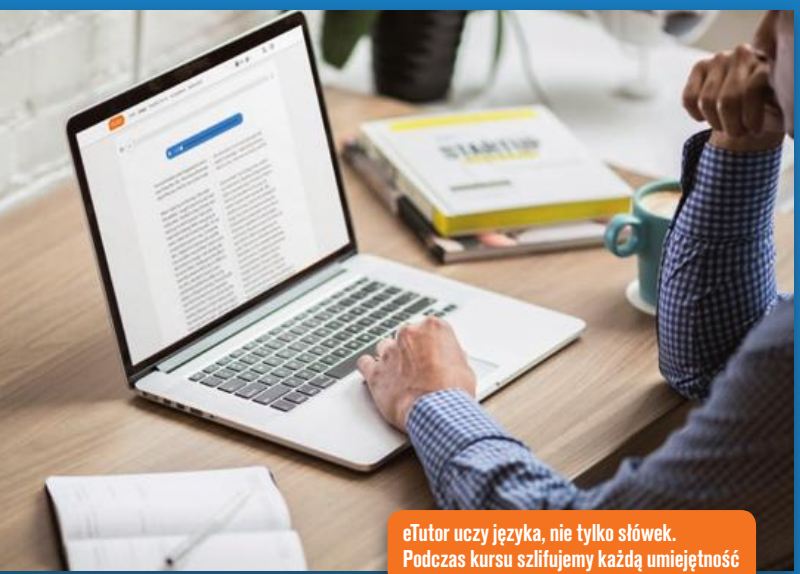


Każdy poziom podzielony jest na krótkie lekcje, pogrupowane tematycznie. Możemy rozpocząć naukę na dowolnym etapie lub wykonać test poziomujący

CO DAJE KOD BONUSOWY

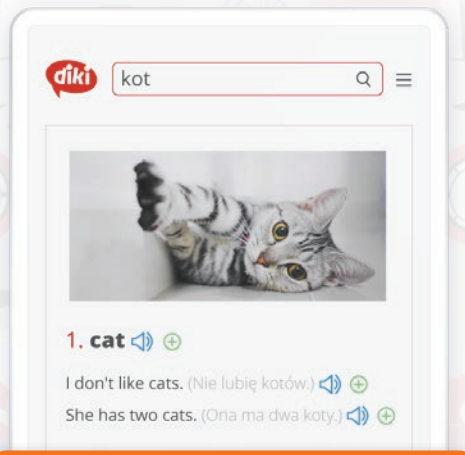
Kod bonusowy od Komputer Świata daje darmowy dostęp na dwa miesiące do dwóch kursów: obszernego, ogólnego kursu **eTutor angielski** i kursu **Travel English**.

- Kurs **eTutor angielski** to ponad 900 lekcji, obejmujących poziomy A1–C2. Każda lekcja zajmuje około 15 minut i zawiera ćwiczenia pozwalające doskonalić umiejętność czytania, pisania i rozumienia ze słuchu.
- Kurs **Travel English** to 100 procent praktyki. Zawiera słownictwo oraz gotowe rozmówki, które pomogą swobodnie porozumiewać się podczas zagranicznych wyjazdów.


eTutor uczy języka, nie tylko słówek. Podczas kursu szlifujemy każdą umiejętność

Dzięki aplikacji z eTutorem możemy uczyć się angielskiego tam, gdzie mamy ochotę

ANGIELSKIEGO ONLINE



Słownik Diki – zawiera ponad 430 000 haseł i ponad 2 000 000 przykładowych zdań. Każde znajdujące się w nim hasło, wyrażenie lub zdanie możesz jednym kliknięciem dodać do swoich powtórek w eTutorze

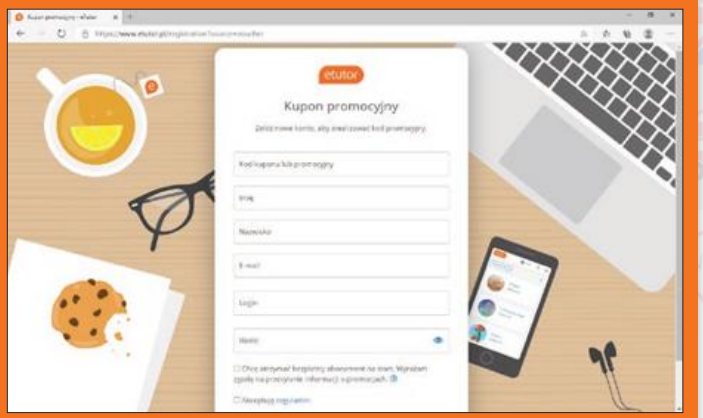
JAK UZYSKAĆ KOD

Kod do **eTutora** znajdziemy w KŚ+ (**ksplus.pl**):

- Logujemy się i rejestrujemy klucz nadrukowany na płycie dołączonej do wydania papierowego lub kupujemy e-wydanie.
- Klikamy na **Moja półka** i na okładkę tego numeru Komputer Świata.
- Klikamy na **Bonusy**.
- Wybieramy pozycję z nazwą **eTutor**.
- Klikamy na **Wyświetl kod**.

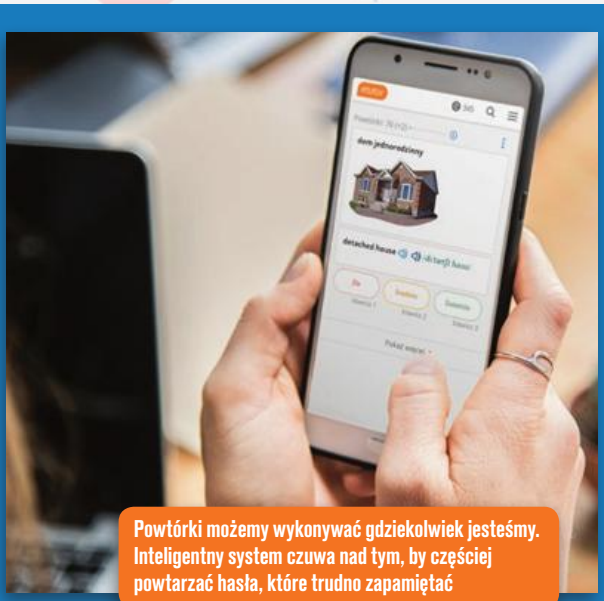
JAK SKORZYSTAĆ Z KODU

- Otwieramy w przeglądarce internetowej stronę **www.etutor.pl/karta**
- Zakładamy konto i zaczynamy naukę!

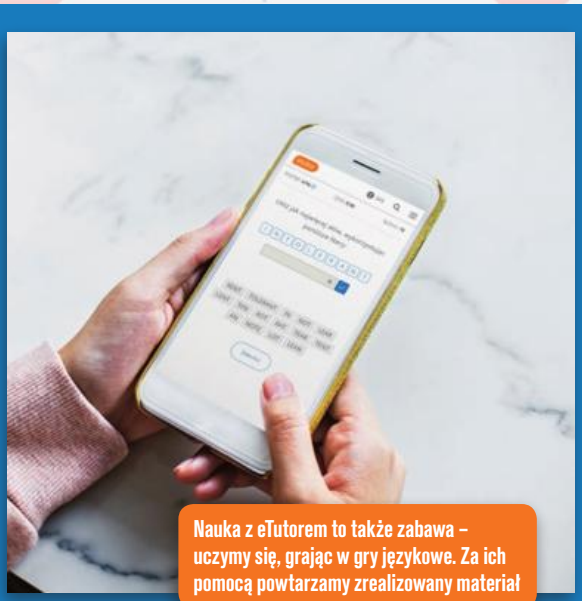


WAŻNE! Kod jest jednorazowy i dostępny wyłącznie dla nowych użytkowników platformy eTutor. Aktywacja kodu jest możliwa do 12.10.2020 roku. Po tym terminie kod traci ważność.

Pomoc eTutora: pon. – pt. 9.00–17.00, tel. 795 959 590



Powtórki możemy wykonywać gdziekolwiek jesteśmy. Inteligentny system czuwa nad tym, by częściej powtarzać hasła, które trudno zapamiętać



Nauka z eTutorem to także zabawa – uczymy się, grając w gry językowe. Za ich pomocą powtarzamy zrealizowany materiał

WYMAGANIA TECHNICZNE

Komputery:

- Windows 7 / 8.1 / 10, MacOS;
- Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Opera, Apple Safari

Urządzenia mobilne:

- iOS 12 lub nowszy
- Android 6 lub nowszy

Fot. Kukurikov/iStockphoto.com

naviexpert

Darmowa licencja na NaviExperta z czerwcowego numeru Komputer Świata dobiega końca. To jednak nie musi być koniec przygody z tą nawigacją. ***Od połowy września roczne abonamenty będzie można kupić w promocyjnej cenie: 30 procent taniej***

SKORZYSTAŁEŚ Z 3-MIESIĘCZNEGO ABONAMENTU NA NAWIGACJĘ NAVIEXPERT? OD 15 WRZEŚNIA ROCZNĄ LICENCJĘ KUPISZ **30%** TANIEJ

Obniżka potrwa przez dwa tygodnie, czyli do końca września. Dzięki 30-procentowej promocji roczny abonament na Polskę będzie można kupić za 69 złotych (zamiast za 99 złotych), a na Polskę i Europę za 99 złotych (zamiast za 149 złotych).

To dobra wiadomość dla osób, które, by uniknąć tłumów w popularnych miejscowościach wypoczynkowych, zdecydowały się przełożyć letni urlop właśnie na wrzesień i październik. A także dla tych, którzy z niechęcią myślą o jesiennych i zimowych korkach na drogach. NaviExpert pomoże zarówno zaplanować i odbyć bez stresu dalszą podróż, jak i omijać utrudnienia na drogach podczas codziennych dojazdów.

Nawigacja na jesień? Przyda się. I to bardzo!

Kto testował, ten wie, że NaviExpert świetnie radzi sobie z omijaniem korków. A przed nami korki związane z początkiem roku szkolnego, powrotem studentów do miast, a potem – tradycyjnymi wyjazdami w listopadzie, pierwszym śniegiem czy przedświątecznymi zakupami. Dodatkowo może się też okazać, że więcej osób będzie wolało przemieszczać się własnymi autami niż zatłoczoną komunikacją miejską. A to sprawi, że korki będą nawet większe niż zazwyczaj.

JAK SKORZYSTAĆ Z PROMOCJI

- Aby skorzystać z oferty, trzeba między 15 a 30 września w aplikacji NaviExpert pobranej z Google Play lub AppGallery wybrać: **Menu** , **Sklep** i odpowiadający nam abonament.
- Licencja nie uruchomi się automatycznie – nawet jeśli uruchomiliśmy później kod dołączony do czerwcowego Komputer Świata i cały czas używamy jeszcze nawigacji, możemy skorzystać z promocji! Nowy abonament poczeka na pierwsze wytyczenie trasy po zakończeniu aktualnie trwającej usługi.
- Żeby nie przegapić promocji, warto zapisać się na newsletter NaviExperta na stronie: naviexpert.pl/newsletter

Nie tylko omijanie korków

Omijanie korków to niejedyna zaleta tej nawigacji. Warto pamiętać, że NaviExpert to także:

- mapy na bieżąco aktualizowane o najnowsze odcinki dróg, remonty i zmiany organizacji ruchu,
- ostrzeżenia o kontrolach drogowych, fotoradarach, wypadkach i niebezpiecznych miejscach,
- trasy alternatywne proponowane przez nawigację w trakcie jazdy,
- bogata baza parkingów, umożliwiająca odnalezienie postoju tuż przy celu naszej podróży, a dzięki współpracy ze Skycash także proste płatności za postój w strefie płatnego parkowania,
- punkty widokowe i trasy Slow Road,
- punkty POI, czyli punkty użyteczności publicznej, jak stacje benzynowe, restauracje czy hotele, pogrupowane w wygodne kategorie, które można dodawać do trasy także w trakcie nawigacji,
- ograniczenia prędkości obowiązujące na poszczególnych odcinkach dróg,
- możliwość nagrania komunikatu zachęcającego do wolniejszej i bezpieczniejszej jazdy głosem bliskiej osoby. ■

Niech Żyje Planeta!

Jak zaczyna się od nowa? Co miesiąc dla dobra planety podejmij z nami 1 z 10 wyzwań, dzięki którym razem zbudujemy lepszą przyszłość. Wejdź na Onet i dołącz do akcji Niech Żyje Planeta!

onet

#NiechZyjePlaneta

onet

5 NAJLEPSZYCH DARMOWYCH PROGRAMÓW

ORGANIZERY OSOBISTE

*Cyfrowe organizery osobiste pozwalają na **sprawne zarządzanie czasem i zadaniami**. Działają na wielu platformach, więc nasze terminarze możemy mieć zawsze pod ręką*

DO POBRANIA Z KŚ+
KSPLUS.PL

W natłoku codziennych zadań i czynności łatwo zapomnieć o ważnych dla nas sprawach czy o czymś, co dawno już sobie zaplanowaliśmy. Świetnym rozwiązaniem są osobiste organizery, w których możemy przechowywać listy zadań do wykonania i które będą nam przypominać o ważnych datach czy czynnościach, i to niezależnie od platformy i urządzenia, z których aktualnie korzystamy. Niektóre z nich mają bogate możliwości – mogą być nawet klientami poczty e-mail. **pk**

DARMOWE ORGANIZERY OSOBISTE

Microsoft To Do
producent Microsoft
internet todo.microsoft.com
system Windows, Android, iOS
język polski
ograniczenia brak
rejestracja wymagana

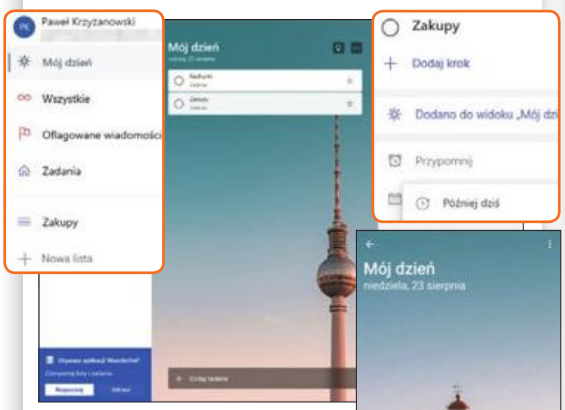
Microsoft OneNote
producent Microsoft
internet microsoft.com
system Windows 10/8/7
język polski
ograniczenia brak
rejestracja wymagana

Google Keep
producent Google
internet keep.google.com
system Windows, Android, iOS
język polski
ograniczenia brak
rejestracja wymagana

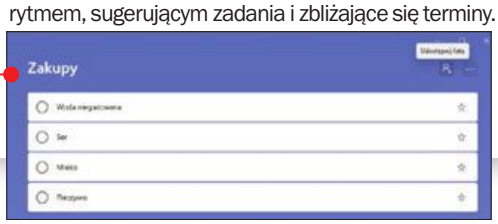
Evernote
producent Evernote Corporation
internet evernote.com
system Windows, Android, iOS
język polski
ograniczenia brak
rejestracja wymagana

EssentialPIM
producent Astonsoft Ltd.
internet essentialpim.com
system Windows, Android, iOS
język polski
ograniczenia brak
rejestracja niewymagana

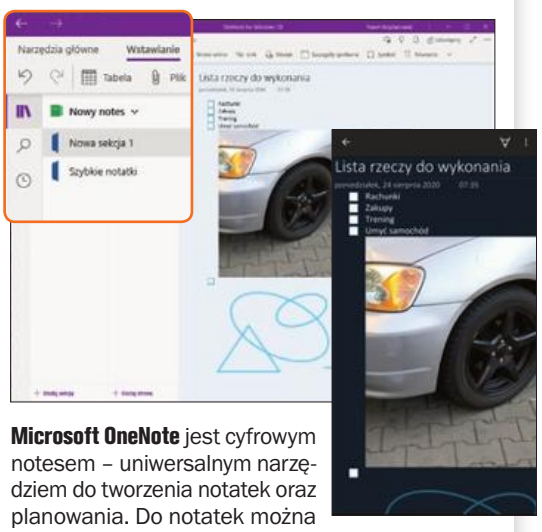
MICROSOFT TO DO



Microsoft To Do to aplikacja służąca do planowania zadań służbowych i prywatnych, pozwala tworzyć listy zakupów. Do każdego zadania możemy dodać komentarz i termin. Aplikacja pozwala na ustawienie przypomnienia dla zaplanowanej czynności i harmonogramu jej wykonywania, na przykład co tydzień czy co miesiąc. Dla każdego z zadań można dodać kroki, w których powinno zostać wykonane, i dodatkowe pliki. Dzięki wykorzystaniu konta Microsoft możliwa jest synchronizacja między urządzeniami i platformami (także z poziomu przeglądarki internetowej) i szybkie udostępnianie list – wystarczy skorzystać z przycisku **Udostępnij listę**. Program integruje się z Office 365 (w tym z Outlookiem). Dysponuje inteligentnym algorytmem, sugerującym zadania i zbliżające się terminy.



MICROSOFT ONENOTE



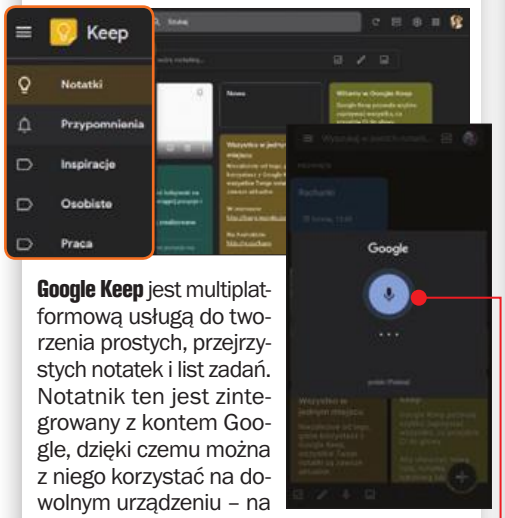
Microsoft OneNote jest cyfrowym notesem – uniwersalnym narzędziem do tworzenia notatek oraz planowania. Do notatek można dołączać dodatkowe elementy, takie jak tabele (na przykład z Excela), obrazy, pliki audio i wideo, linki, równania, symbole, zapisy matematyczne, ikony. Korzystając z OneNote'a na smartfonie, można dodawać do zapisków zdjęcia bezpośrednio po zrobieniu, a na tablecie – rysunki wykonane odręcznie za pomocą ekranu dotykowego. Notatki można wprowadzać także głosowo. Aplikacja może je też odczytać, wykorzystując czytnik immersyjny. Do każdej z nich można dodawać tagi, aby łatwiej odnaleźć potrzebne informacje. OneNote umożliwia też tworzenie list zadań do wykonania. Notatki automatycznie synchronizowane są pomiędzy różnymi urządzeniami. Można je udostępniać innym użytkownikom aplikacji OneNote, z którymi wspólnie pracujemy nad jakimś projektem. Oczywiście otwierać można także notesy stworzone przez inne osoby, jeśli zostaną nam udostępnione.

50 TAPET 4K ŚWIAT Z BLISKA

DO POBRANIA Z KŚ+ KSPLUS.PL

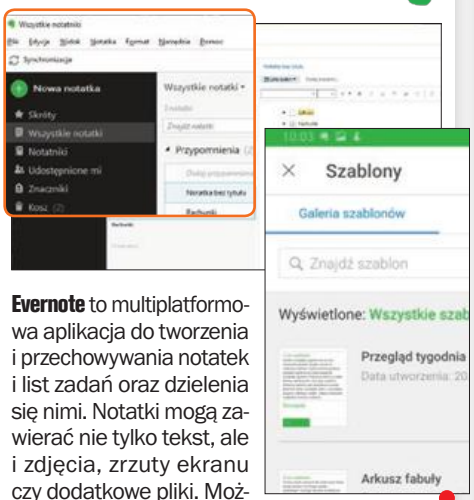
Tym razem w KŚ+ (**ksplus.pl**) znajdziemy nie pejzaże, ale najpiękniejsze zdjęcia makro pokazujące fascynujący świat, który na co dzień umyka naszej uwadze – kiełkujące rośliny, owady, liście i kwiaty, które w powiększeniu są nie do poznania. **Zapraszamy!**

GOOGLE KEEP



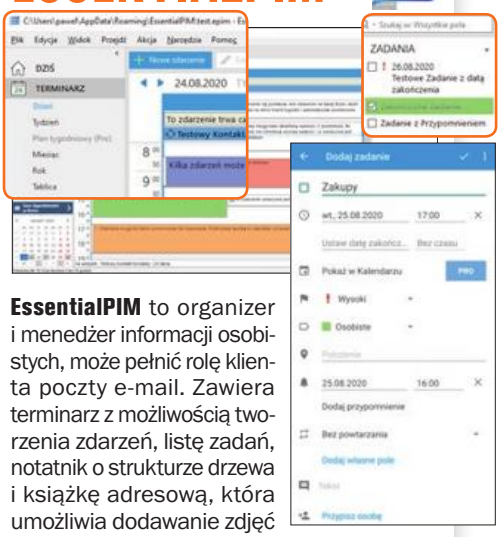
Google Keep jest multiplatformową usługą do tworzenia prostych, przejrzystych notatek i list zadań. Notatnik ten jest zintegrowany z kontem Google, dzięki czemu można z niego korzystać na dowolnym urządzeniu – na komputerze w przeglądarce internetowej lub na smartfonie czy tablecie w aplikacji mobilnej, także na urządzeniach Apple – iPhone'ach i iPadach. Wszystkie informacje są na bieżąco synchronizowane między poszczególnymi platformami. Notki stworzone w aplikacji mogą zawierać także zdjęcia czy listy wyboru. Do każdej z nich można ustawić przypomnienie – wtedy aplikacja poinformuje nas o zaplanowanym zadaniu z wyprzedzeniem. Notatki można, wzorem Gmaila, oznaczać etykietami, wybierać dla nich kolor, a ważniejsze z nich przypinać na górze listy zadań. Google Keep umożliwia udostępnianie wpisów innym użytkownikom aplikacji, można na przykład przekazać listę zakupów. Google Keep pozwala na łatwe tworzenie notatek głosowych na urządzeniach mobilnych. Wystarczy dotknąć ikony mikrofonu i zacząć mówić.

EVERNOTE



Evernote to multiplatformowa aplikacja do tworzenia i przechowywania notatek i list zadań oraz dzielenia się nimi. Notatki mogą zawierać nie tylko tekst, ale i zdjęcia, zrzuty ekranu czy dodatkowe pliki. Można dodawać przypomnienia, dźwięki, załączniki, zdjęcia wykonywane aparatem smartfona, odręczne notatki. Są też gotowe szablony. Wszystko to synchronizowane jest w czasie rzeczywistym pomiędzy urządzeniami, na których używamy aplikacji. Działa ona na wszystkich popularnych platformach – od przeglądarek internetowych, poprzez Windows aż po urządzenia mobilne. Evernote umożliwia łatwe współdzielenie notatek, choćby list zakupów, z innymi użytkownikami. Evernote udostępnia także dodatek do przeglądarki nazywający się **Nożyczki sieciowe**, który pozwala zapisywać potrzebne nam, wyszukane w internecie strony, artykuły, zdjęcia czy pliki PDF. Oprócz darmowej wersji Basic Evernote ma również wersje płatne – Premium (11 złotych miesięcznie) i Business (dla zespołów, 36 złotych miesięcznie za użytkownika).

ESSENTIALPIM



EssentialPIM to organizer i menedżer informacji osobistych, może pełnić rolę klienta poczty e-mail. Zawiera terminarz z możliwością tworzenia zdarzeń, listę zadań, notatnik o strukturze drzewa i książkę adresową, która umożliwia dodawanie zdjęć do kontaktów. Z poziomu aplikacji możemy korzystać z dowolnej liczby kont pocztowych, tak jak z dowolnego innego klienta poczty. Interfejs aplikacji przypomina klasyczne programy pocztowe. EssentialPIM pozwala na zarządzanie hasłami dostępu i jest wyposażony w generator bezpiecznych haseł. Hasłami można także zabezpieczyć wszystkie dane, jakie przechowujemy w EssentialPIM. Aplikacja jest dostępna także jako wersja przenośna, którą można zapisać na przykład na pendrivie. Dzięki temu z danych zapisanych w EssentialPIM możemy korzystać także bez dostępu do internetu. W darmowej wersji aplikacji możliwa jest synchronizacja danych pomiędzy urządzeniami, które znajdują się w tej samej sieci Wi-Fi. Są też płatne wersje tego programu: Pro Lifetime License za 388 złotych, Pro za 194 złote, Business za 291 złotych.

Fot. Tomasz Pacyna/123rf.com

NOWE FUNKCJE DLA WINDOWS

DODAJ WINDO

Windows jest wprawdzie ciągle rozwijany, ale to i tak za mało, żeby wygodnie korzystać z komputera, mając tylko system. ***Oprócz Windows potrzebne są programy, które uzupełniają jego braki i wynoszą go na wyższy poziom.*** *Poznajmy te najbardziej przydatne*

Na płycie dołączonej do tego numeru znajdziemy ponad 100 programów ulepszających Windows 10 i 7. Pozwalają one znacznie rozszerzyć domyślne możliwości systemu, dopasować go do naszych potrzeb i ułatwić codzienną pracę.

Narzędzia na płycie zostały podzielone na sześć głównych kategorii: **Bezpieczeństwo**, **System i sprzęt**, **Zdjęcia i grafika**, **Multimedia**, **Narzędzia plikowe** oraz **Internet**. Wewnątrz tych grup znajdziemy dodatkowe podgrupy. Dzięki takiemu układowi możemy szybko znaleźć potrzebne nam ulepszenia. Na przykład, domyślnie w Windows 10 nie da się w czasie rzeczywistym śledzić szybkości transferu danych. A dzięki programom z działu **Internet**, **Monitorowanie łącza** możemy dodać taką funkcjonalność do naszego systemu. Na kolejnych stronach poznamy 40 takich wybranych ulepszeń. **kd**

KŚ INTERNET

1. Osobne okno do oglądania wideo online (Firefox)
2. Dłuższe działanie laptopa na baterii podczas przeglądania internetu (Opera)
3. Podgląd transferu plików (Networx Free)
4. Dodawanie narzędzi na pasek górny przeglądarki (Firefox)
5. Dokładne raporty wykorzystania łącza (Networx Free)
6. Dyski internetowe w Eksploratorze (RaiDrive Standard)
7. Analiza: co ma dostęp do internetu (GlassWire)
8. Dyski NAS w Eksploratorze (RaiDrive Standard)
9. Zaawansowana zapora sieciowa (GlassWire)

NARZĘDZIA PLIKOWE

10. Szybki, graficzny podgląd zajętości dysków (WinDirStat)
11. Znajdowanie plików wybranego typu (WinDirStat)
12. Zabezpieczamy pliki hasłem (7-Zip)
13. Głębokie skanowanie w celu odzyskania plików (Recuva)
14. Reset hasła w starszych Windows (Lazesoft Recovery Suite)
15. Odzyskujemy skasowane pliki (Recuva)
16. Odzyskiwanie danych z partycji systemowej (Lazesoft Recovery Suite)
17. Łączymy się z serwerem FTP z możliwością synchronizacji (Total Commander)
18. Dwupanelowy menedżer plików (Total Commander)
19. Większy stopień kompresji (7-Zip)

MULTIMEDIA

20. Odtwarzacz muzyczny z obsługą bibliotek utworów (AIMP)

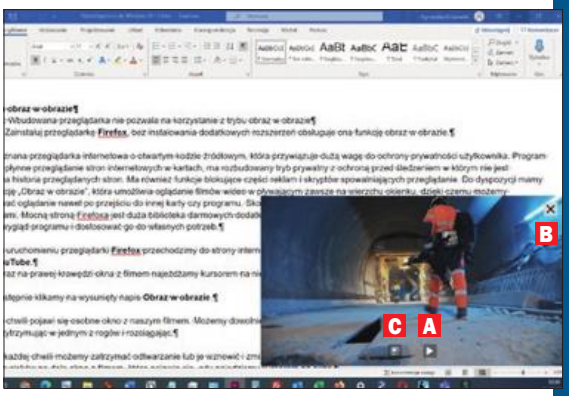
WS SKRZYDEŁ!

INTERNET

1 OSOBNE OKNO DO OGLĄDANIA WIDEO ONLINE

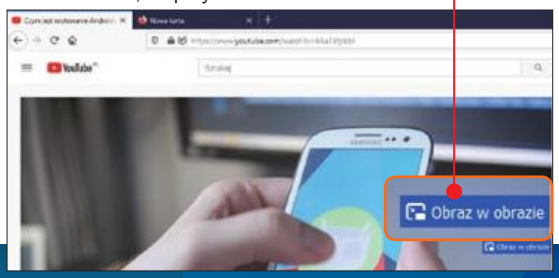
✗ **Windows:** Edge pozwala tylko na tradycyjne oglądanie filmów w otwartej karcie.

✓ **KŚ radzi: Firefox** (DVD-KOD: **036**) ma funkcję obraz w obrazie – umożliwia niezależne oglądanie filmów w osobnym oknie.



Funkcja obraz w obrazie to wyświetlanie filmów w pływającym oknie – zawsze na wierzchu, dzięki czemu można kontynuować oglądanie nawet po przejściu do innej karty czy programu.

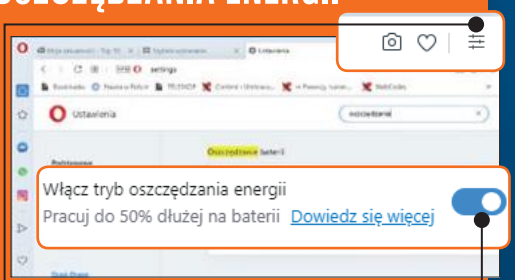
Po uruchomieniu przeglądarki Firefox przechodzimy do strony internetowej udostępniającej materiał wideo, na przykład do serwisu YouTube. Uruchamiamy odtwarzanie filmu i najeżdżamy kursorem na niebieską ikonę. Wysuwa się napis **Obraz w obrazie**. Klikamy na niego. Po chwili pojawi się osobne okno z filmem. Możemy dowolnie zmieniać jego rozmiar, przeciągając brzegi. Możemy też umieścić okno w dowolnym miejscu ekranu czy na drugim monitorze. Nie możemy tylko zamknąć karty z filmem – wtedy okienko z filmem też zostanie zamknięte. Jeśli potrzebujemy przewinąć film, robimy to na karcie przeglądarki. Zatrzymać / uruchomić odtwarzanie lub zamknąć okno filmu możemy, klikając na przyciski **A** i **B**. A żeby wrócić do oglądania na karcie przeglądarki, klikamy na **C**.



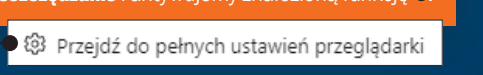
2 ZAAWANSOWANY TRYB OSZCZĘDZANIA ENERGII W PRZEGLĄDARCE

✗ **Windows:** Wbudowana przeglądarka Edge nie ma trybu oszczędzania energii, przez co laptop krócej działa na baterii.

✓ **KŚ radzi: Opera** (DVD-KOD: **078**) w specjalnym trybie pozwala wydłużyć czas działania na baterii podczas przeglądania internetu.



By skorzystać z trybu oszczędzania energii, klikamy na ikonę **Łatwa konfiguracja** w prawym górnym rogu okna Opery. Przewijamy widok na sam dół i klikamy na **Przejdź do pełnych ustawień przeglądarki**. W pole wyszukiwania wpisujemy **oszczędzanie** i aktywujemy znalezioną funkcję.



NOWE FUNKCJE DLA WINDOWS

21 Szybkie edytowanie i montaż filmów (Avidemux)

22 Korzystamy z edytora tagów (AIMP)

23 Wygodne edytowanie wyglądu wyświetlanych napisów (MPC-HC)

24 Wygodne edytowanie wyglądu wyświetlanych napisów (VLC media player)

25 Konwertujemy pliki multimedialne (XMedia Recode)

26 Edytujemy ścieżkę audio (Audacity)

ZDJĘCIA I GRAFIKA

27 Dodajemy do zdjęć efekt winiety (GIMP)

28 Szybkie edytowanie z wykorzystaniem warstw (Paint.NET)

29 Zmiana rozmiaru wielu plików jednocześnie (Image Resizer)

30 Przeglądamy i edytujemy zdjęcia w formacie RAW (ImageGlass)

31 Szybka zmiana nazw wielu plików graficznych (IrfanView)

BEZPIECZEŃSTWO

32 Bezpieczne logowanie z zapamiętanych haseł w przeglądarce (LastPass)

33 Korzystamy z sejfu na hasła i dane logowania (BitWarden)

34 Szyfrowanie nośników USB (VeraCrypt)

35 Skanowanie z nośnika zewnętrznego (AdwCleaner)

36 Anonimowe korzystanie z sieci typu P2P (ProtonVPN)

37 Zaawansowane zarządzanie zaporą sieciową (simplewall)

38 Oczyszczamy komputer z zagrożeń typu malware (Malwarebytes)

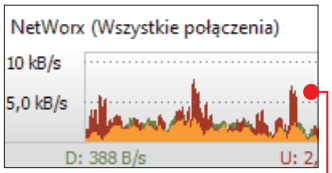
39 Anonimowe korzystanie z internetu (Windscribe)

SYSTEM I SPRZĘT

40 Zmiana temperatury i jasności wyświetlanych kolorów (f.lux)

>

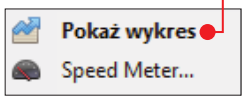
KRÓTKIE PORADY



3 TRANSFER DANYCH NA WIDOKU

W Windows brakuje możliwości podglądu w czasie rzeczywistym wykorzystania łącza.

Networx Free (DVD-KOD: **073**) dodaje taką funkcję. Po uruchomieniu programu klikamy na jego ikonę w zasobniku systemowym prawym przyciskiem myszy, a następnie wybieramy opcję **Pokaż wykres**.

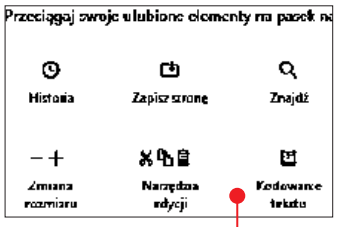


Na ekranie pojawi się dodatkowe okno, które umożliwi podgląd wykorzystania łącza w czasie rzeczywistym.

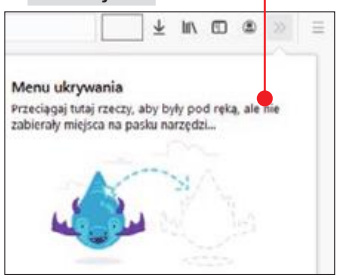
4 NARZĘDZIA POD RĘKĄ

Edge ma minimalistyczny wygląd, nie da się umieścić często używanych narzędzi pod ręką.

Firefox (DVD-KOD: **036**) nie tylko ma bogatszy zestaw narzędzi, ale też pozwala umieścić je pod ręką na dwa sposoby – na pasku, tak by były widoczne, lub w Menu ukrywania (wysuwany panel z prawej strony okna). Wystarczy kliknąć na ikonę menu (trzy kreski), na **Dostosuj**



i poprzeciągać narzędzia w odpowiednie miejsca po prawej lub lewej stronie paska adresowego albo do **Menu ukrywania**.

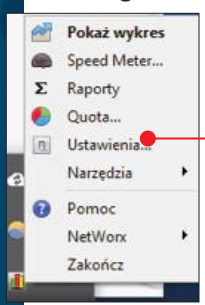


5 DOKŁADNE RAPORTY WYKORZYSTANIA ŁĄCZA

Windows: W Windows 10 dodano możliwość ogólnego sprawdzenia wykorzystania łącza z ostatnich 30 dni, bez możliwości poznania szczegółów, w Windows 7 brak takiej funkcji.

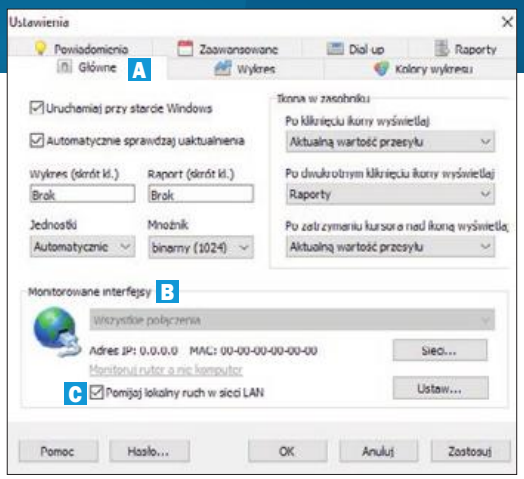
KŚ radzi: Networx Free (DVD-KOD: **073**) tworzy raporty wykorzystania łącza i daje duże możliwości filtrowania i konfiguracji.

NetWorx obsługuje wszystkie rodzaje przewodowych i bezprzewodowych połączeń sieciowych. Umożliwia też pomiar wydajności łącza, pokazuje graficznie lub liczbowo ilość przychodzących i wychodzących danych. Program tworzy raporty dzienne, tygodniowe, miesięczne, roczne, pozwala również ustawić alarm ostrzegający przed przekroczeniem pakietu danych dla użytkowników mobilnego internetu.

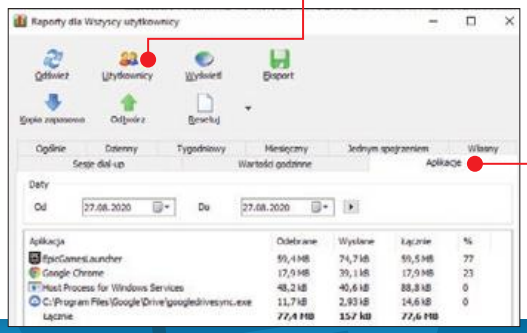


1 Po zainstalowaniu i uruchomieniu programu znajdziemy go w zasobniku systemowym. Klikamy na jego ikonę prawym przyciskiem myszy, a następnie na **Ustawienia**.

2 Przechodzimy do zakładki **Główne** **A** i w sekcji **Monitorowane interfejsy** **B** zaznaczamy **Pomijaj lokalny ruch sieci LAN** **C** i klikamy na **OK**.



3 Klikamy dwukrotnie na ikonę programu w zasobniku. Pojawi się jego okno, w którym możemy śledzić ruch dla każdego procesu w zakładce **Aplikacje**. Możemy też analizować wykorzystanie łącza przez różne osoby korzystające z naszego komputera – wystarczy kliknąć na górnym pasku na **Użytkownicy** i wybrać użytkownika.



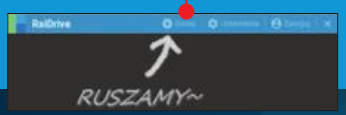
6 DYSKI INTERNETOWE W EKSPLORATORZE

Windows: Do Eksploratora nie można wygodnie dodawać wielu różnych dysków internetowych.

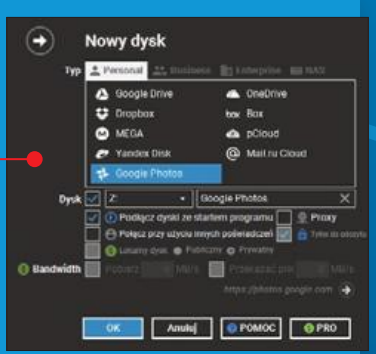
KŚ radzi: Program **RaiDrive Standard** (DVD-KOD: **087**) umożliwia podłączenie do Eksploratora – jako zasoby sieciowe – do ośmiu różnych dysków internetowych.

RaiDrive pozwala zamontować w Eksploratorze wiele dysków internetowych jako dyski sieciowe. Program obsługuje takie usługi przechowywania plików w chmurze, jak Dysk Google, Zdjęcia Google, OneDrive, Dropbox, a także WebDAV, SFTP i FTP. Darmowa wersja programu obsługuje do ośmiu dysków online.

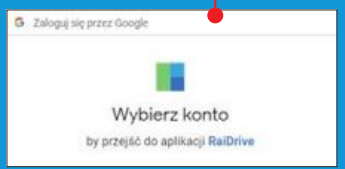
1 Po uruchomieniu programu klikamy na **Dodaj**.



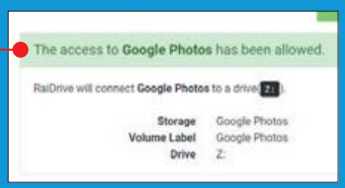
2 Wskazujemy typ dysku internetowego, który chcemy dodać. Następnie wybieramy literę dysku i podajemy nazwę dla naszego zasobu. Na koniec klikamy na **OK**.



3 Teraz logujemy się na konto, z którego możemy nadać dostęp do naszych zasobów.



4 Po zatwierdzeniu uprawnień dla aplikacji RaiDrive pojawi się informacja o sukcesie – od tego momentu możemy rozpocząć korzystanie z dodanego dysku internetowego w oknie Eksploratora.



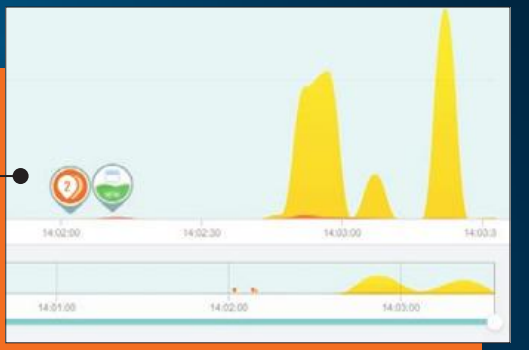
5 Otwieramy Eksplorator Windows i przechodzimy do nowo dodanego dysku sieciowego – od razu możemy z niego korzystać. **Uwaga!** Jeżeli na dysku internetowym mamy dużo danych, czas oczekiwania na ich pobranie na nasz dysk może być dłuższy.

7 ANALIZA: CO MA DOSTĘP DO INTERNETU

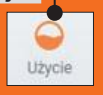
Windows: Brak możliwości podglądu w czasie rzeczywistym procesów, które uzyskują dostęp do sieci.

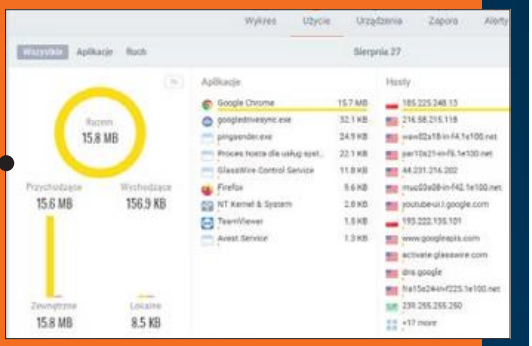
KŚ radzi: GlassWire (DVD-KOD: **041**) w trybie graficznym prezentuje działanie firewalla i pozwala na analizę procesów, które uzyskają dostęp do internetu.

GlassWire (DVD-KOD: **041**) to nowoczesny program do monitorowania ruchu internetowego w komputerze i sieci domowej. Ma możliwość dynamicznego blokowania dostępu do internetu wybranym aplikacjom i usługom, pozwala również dokładnie sprawdzić, z jakim hostem się łączymy i jak dużo transferu zużywają konkretne programy. Choć program domyślnie uruchamia się w wersji angielskiej, ma również wbudowaną polską wersję językową, którą można aktywować w ustawieniach GlassWire.



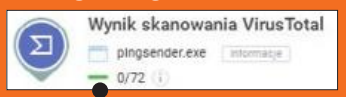
1 Po uruchomieniu programu w głównym oknie widać wykorzystanie łącza i nowe procesy, które uzyskują dostęp do sieci. Klikamy na górnym pasku na **Użycie**.



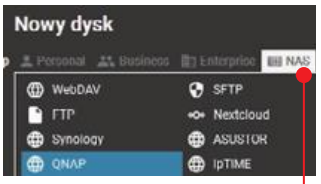


2 W tym oknie możemy sprawdzić, jakie dokładnie aplikacje i procesy korzystały z internetu, ile danych zużyły i jaką ścieżką łączyły się z siecią.

3 W celu sprawdzenia, czy nieznany nam proces nie stanowi zagrożenia, klikamy na niego prawym przyciskiem myszy i wybieramy **VirusTotal**. Po chwili w prawym dolnym rogu naszego ekranu pojawi się raport ze skanowania, **0/72** oznacza, że proces został sprawdzony przez 72 silniki antywirusowe i żaden z nich nie uważa go za zagrożenie.



KRÓTKIE PORADY



8 WYGODNE ŁĄCZENIE Z SERWERAMI NAS

Windows nie daje możliwości wygodnego montowania w systemie dysków NAS.

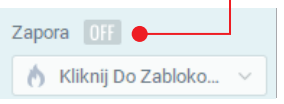
RaiDrive Standard (DVD-KOD: **087**) pozwala również na mapowanie dysków NAS. Wystarczy po uruchomieniu programu kliknąć na górnym pasku na **Dodaj**, a potem wybrać zakładkę **NAS**. Na tej zakładce wybieramy typ serwera, podajemy dane niezbędne do zalogowania i klikamy na **OK**.

NARZĘDZIA PLIKOWE

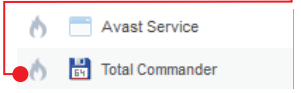
9 ZAAWANSOWANA ZAPORA SIECIOWA

Windows nie pozwala blokować dostępu do sieci wybranym programom.

GlassWire (DVD-KOD: **041**) pozwala na filtrowanie ruchu sieciowego dzięki własnemu firewallowi. Żeby skorzystać z tej funkcji, musimy przejść do zakładki **Zapora**. Następnie klikamy na **OFF/ON**



w celu aktywowania działania zapory. Teraz wystarczy na liście poniżej kliknąć na ikonę płomienia



przy wybranej aplikacji, a zostanie ona zablokowana i nie uzyska dostępu do sieci. By zakończyć blokady danej aplikacji, na liście **Blokowane aplikacje** należy ponownie kliknąć na ikonę płomienia.

10 SZYBKI, GRAFICZNY PODGLĄD ZAJĘTOŚCI DYSKÓW

Windows: Nie daje możliwości wygodnego sprawdzania rozmiaru plików na całym dysku.

KŚ radzi: WinDirStat (DVD-KOD: **121**) pozwala łatwo i szybko zorientować się, które pliki i foldery na dysku zajmują najwięcej miejsca.

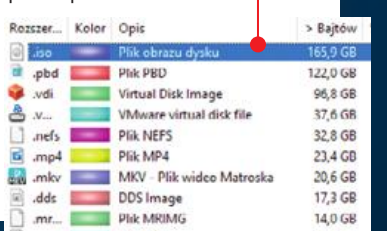
WinDirStat po przeskanowaniu wskazanych dysków wyświetla czytelne zestawienie z drzewem folderów i diagramem – od razu widać największe pliki na dysku. Jeśli chcemy usunąć dany plik, wystarczy go zaznaczyć i na górnym pasku wybrać opcję **Kosz** lub usuwanie na stałe.

11 ZNAJDOWANIE PLIKÓW JEDNEGO TYPU

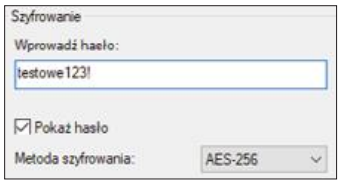
Windows: Brak funkcji szybkiego wyszukiwania plików danego typu.

KŚ radzi: WinDirStat (DVD-KOD: **121**) szybko wyszukuje i wyróżnia pliki wybranego typu.

WinDirStat po przeskanowaniu danej partycji, gdy klikniemy na typ plików, podświetli odpowiednie pliki w polu u dołu okna.



KRÓTKIE PORADY



12 ZABEZPIECZAMY PLIKI HASŁEM

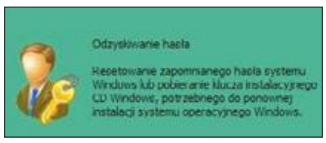
Windows nie pozwala na łatwe i jednocześnie skuteczne zabezpieczanie dostępu do plików.

Dobre rozwiązanie to **7-Zip** (DVD-KOD: **001/002**, 32-/64-BIT) – lubiany program do kompresowania pozwala zaszyfrować archiwum i zabezpieczyć je hasłem. Wystarczy podczas jego tworzenia w pole **Szyfrowanie** wprowadzić hasło, wybrać metodę szyfrowania **AES-256** i kliknąć na **OK**.

13 GŁĘBOKIE SKANOWANIE W CELU ODZYSKANIA PLIKÓW

Windows nie ma wygodnych i skutecznych narzędzi do odzyskiwania pojedynczych, usuniętych z Kosza plików.

Recuva (DVD-KOD: **088**) pozwala na wykonanie głębokiego skanowania w poszukiwaniu utraconych plików. Trwa ono znacznie dłużej niż opisane obok, pozwala jednak odzyskać pliki, których nie da się wykryć w inny sposób. W celu aktywowania tego typu skanowania klikamy w głównym oknie na **Opcje** C. Przechodzimy do zakładki **Akcje**, zaznaczamy **Głębokie Skanowanie** i uruchamiamy skanowanie.



14 RESET HASŁA W STARSZYCH WINDOWS

Zapomnienie lokalnego hasła do Windows to spory kłopot – nie można go łatwo odzyskać.

Lazesoft Recovery Suite (DVD-KOD: **060**) ma specjalną opcję do odzyskiwania lokalnego hasła do systemu. Trzeba skorzystać z bootowalnego nośnika z tym narzędziem – po uruchomieniu komputera za jego pomocą wybieramy **Password Recovery** i postępujemy zgodnie z instrukcjami kreatora.

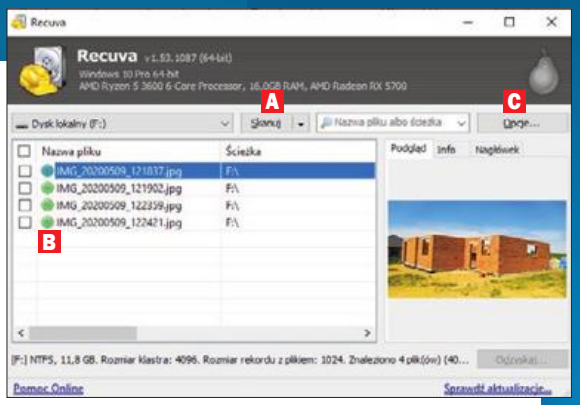
15 ODZYSKUJEMY SKASOWANE PLIKI

Windows: W przypadku usunięcia pliku z dysku brakuje systemowej metody odzyskiwania danych – pliki po prostu przepadają.

KŚ radzi: Program **Recuva** (DVD-KOD: **088**) to popularny, darmowy i skuteczny program do odzyskiwania skasowanych plików.

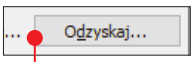
Recuva ułatwia odzyskanie przypadkowo skasowanych plików, plików usuniętych z Kosza i utraconych w wyniku formatowania nośnika danych – potrafi odzyskać pliki z dysku twardego, karty pamięci oraz pendrive'a. **Uwaga!** Pamiętajmy, że dane na dysku mogą zostać nadpisane, więc największą szansę na ich skuteczne odzyskanie mamy od razu po ich usunięciu.

1 Po uruchomieniu programu na górnym pasku wskazujemy partycję, z której chcemy odzyskać dane, i klikamy na **Skanuj** A.



2 Po chwili w polu poniżej zostaną wyświetlone pliki, które można odzyskać. Jeśli przy pliku znajduje się zielona kropka B, jest duża szansa na to, że nie jest on uszkodzony. Plików oznaczonych żółtym lub czerwonym kolorem raczej nie da się skutecznie odzyskać.

3 Po prawej stronie możemy podejrzeć znalezione pliki. W celu odzyskania, zaznaczamy wybrane pliki i klikamy na **Odzyskaj** w prawym dolnym rogu.



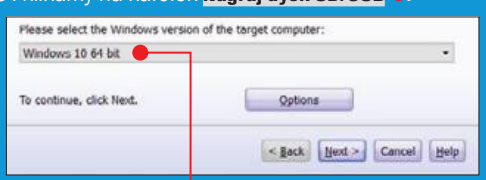
16 ODZYSKIWANIE DANYCH Z PARTYCJI SYSTEMOWEJ

Windows: Danych skasowanych z partycji systemowej nie da się bezpiecznie odzyskać z poziomu systemu Windows.

KŚ radzi: Lazesoft Recovery Suite (DVD-KOD: **060**) pozwala na stworzenie bootowalnego nośnika ratunkowego do odzyskiwania danych z partycji systemowej.

Moduł **Data Recovery** w **Lazesoft Recovery Suite** pozwalający odzyskać ważne pliki po przypadkowym ich usunięciu, uszkodzeniu lub formatowaniu. Działa z poziomu specjalnego nośnika ratunkowego, a więc nie wymaga uruchamiania systemu, nie stwarza ryzyka nadpisania utraconych plików i pozwala odzyskiwać dane z partycji systemowej.

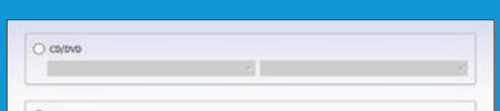
1 Po uruchomieniu programu Lazesoft Recovery Suite Home umieszczamy nośnik USB w naszym komputerze i klikamy na kafelek **Nagraj dysk CD/USB**.

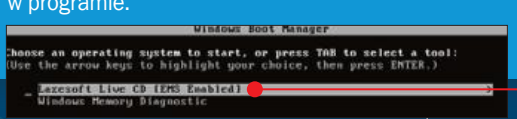


2 Następnie wybieramy z listy wersję systemu, z którego korzystamy, i klikamy na **Next**.

3 W kolejnym oknie wybieramy opcję **USB Flash**, wskazujemy nośnik USB i klikamy na **Start**. **Uwaga!** Wszystkie dane znajdujące się na nośniku zostaną usunięte w trakcie tworzenia nośnika ratunkowego. Do stworzenia dysku ratunkowego wymagane jest połączenie z internetem.

4 Po przygotowaniu nośnika bootowalnego uruchamiamy za jego pomocą komputer. Podczas startu wciskamy klawisz F2, F10, F12 lub inny (zgodnie z informacją wyświetlaną na ekranie), by otworzyć Boot Menu. Wybieramy nośnik USB do startu komputera, wskazujemy nośnik ratunkowy i naciskamy enter. Po załadowaniu środowiska ratunkowego możemy zacząć korzystać z narzędzia do odzyskiwania plików. Wystarczy kliknąć na **Data recovery** i postępować zgodnie z instrukcjami w programie.



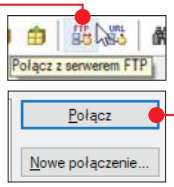


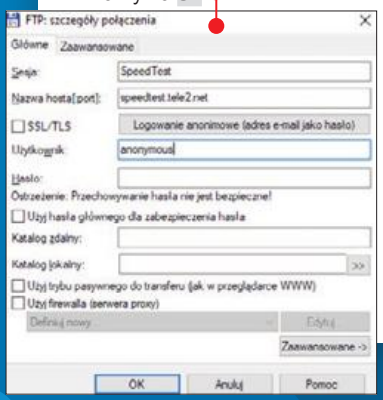
17 ŁĄCZYMY SIĘ Z SERWEREM FTP Z MOŻLIWOŚCIĄ SYNCHRONIZACJI

Windows: Wprawdzie możemy połączyć się z serwerem FTP, jednak brakuje zaawansowanych możliwości zarządzania plikami i ustawień synchronizacji.

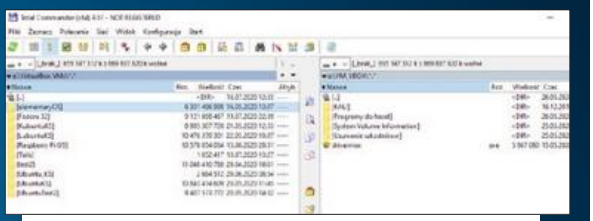
KŚ radzi: Total Commander (DVD-KOD: **104**) oferuje zarówno możliwość łączenia się z FTP, jak i zarządzania plikami i pozwala na synchronizację.

U góry okna Total Commandera klikamy na **Połącz z serwerem FTP** i na **Nowe połączenie**. Podajemy dowolną nazwę sesji, jako hosta – adres naszego serwera, a potem dane logowania i klikamy na **OK**.





Klikamy na **Połącz** i po chwili możemy korzystać z serwera FTP. Możemy też skorzystać z opcji dostępnej na górnym pasku do synchronizacji dwóch folderów.

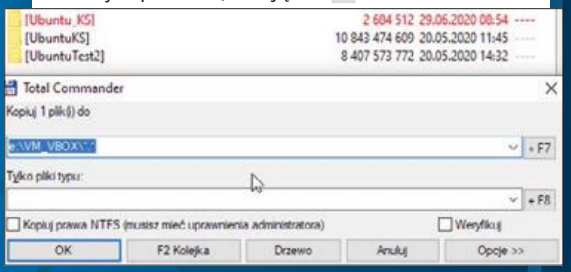


18 DWUPANELOWY MENEDŻER PLIKÓW

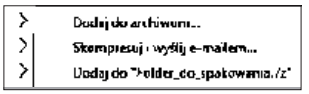
Windows: W oknie jednopanelowego Eksploratora porównywanie katalogów, porządkowanie plików i synchronizacja danych nie są wygodne ani efektywne.

KŚ radzi: Total Commander (DVD-KOD: **104**) to najpopularniejszy dwupanelowy menedżer plików, czyli program ułatwiający zarządzanie wieloma plikami i folderami.

Total Commander świetnie sprawdza się przy przeglądaniu, kopiowaniu, przenoszeniu, wyszukiwaniu i usuwaniu plików. Ma duże możliwości konfiguracji i kilka trybów widoku. Po uruchomieniu programu, korzystając z menu wyboru nośnika, wskazujemy ten, z którego chcemy korzystać. Potem po zaznaczeniu folderu i wciśnięciu spacja poznamy rozmiar danego katalogu. W drugim panelu możemy wskazać zupełnie inną lokalizację na dysku i przenieść czy skopiować do niej pliki lub katalogi, zaznaczając je i wciskając F5. Zatwierdzamy kopiowanie, klikając na **OK**.



KRÓTKIE PORADY



19 WIĘKSZY STOPIEŃ KOMPRESJI

Archiwa spakowane w standardowym dla Windows formacie nie są najmniejsze.

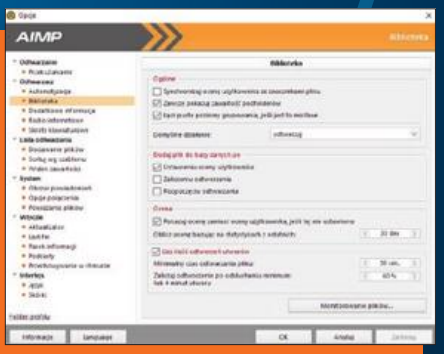
7-Zip (DVD-KOD: **001/002** 32-/64-BIT), najpopularniejszy darmowy kompresor plików, pozwala tworzyć archiwa 7Z o większym stopniu kompresji. Format 7Z pozwala na uzyskanie wyższego stopnia kompresji. W celu utworzenia archiwum w formacie 7Z klikamy prawym przyciskiem myszy na folder, który ma zostać spakowany, i wybieramy z menu opcję **Dodaj do archiwum**. Potem wybieramy format archiwum **7z**, stopień kompresji **Ultra** i klikamy na dole okna na **OK**.

MULTIMEDIA

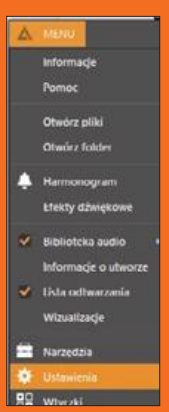
20 ODTWARZACZ MUZYCZNY Z OBSŁUGĄ BIBLIOTEKI UTWORÓW

Windows: W systemowym odtwarzaczu muzyki brakuje możliwości zarządzania biblioteką z wieloma folderami.

KŚ radzi: AIMP (DVD-KOD: **005**), popularny odtwarzacz muzyki, pozwala na wygodne zarządzanie biblioteką utworów.



AIMP jest lekki, obsługuje wszystkie liczące się formaty audio i ma rozbudowane funkcje zarządzania biblioteką muzyki. Po uruchomieniu programu musimy dodać utwory do naszej biblioteki. Klikamy na górnym pasku na **Menu**, a potem na **Ustawienia**. Po lewej stronie klikamy na **Biblioteka**, a po prawej na **Monitorowanie plików**. Klikamy na **Dodaj**, wskazujemy folder, w którym znajdują się nasze pliki muzyczne, a następnie klikamy na **Aktualizuj**. Po chwili wszystkie utwory podzielone na foldery znajdą się w naszym odtwarzaczu. Możemy dodawać wiele folderów, nawet z lokalizacji sieciowych.



21 SZYBKIE EDYTOWANIE I MONTAŻ FILMÓW

Nawet prosta edycja audio za pomocą wyłącznie systemowych narzędzi nie jest możliwa.

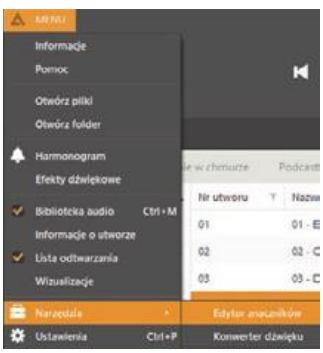
Dlatego warto zainstalować i wypróbować **Avidemux** (DVD-KOD: **012/013** 32-/64-BIT) – prosty, darmowy edytor wideo, rozwijany jako projekt Open Source. Program zawiera podstawowe opcje do montażu wideo – umożliwia przycinanie, łączenie, wyostrzanie, zmianę rozmiaru i jakości filmu, dodawanie ścieżek dźwiękowych oraz różnych efektów graficznych. Pozwala też na kompresję filmów za pomocą kilku rodzajów kodeków. >

KRÓTKIE PORADY

22 KORZYSTAMY Z EDYTORA TAGÓW

W systemowym odtwarzaczu nie da się edytować tagów.

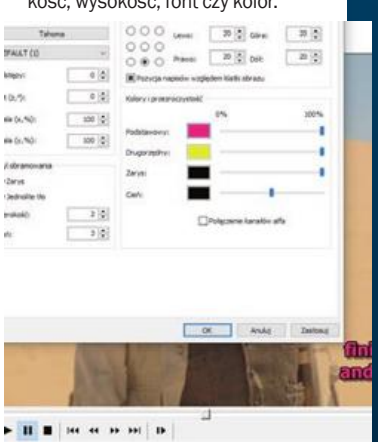
AIMP (DVD-KOD: **005**) ma wbudowany edytor tagów, który pozwala wprowadzić porządek na liście utworów.
Klikamy na górnym pasku na **Menu**, **Narzędzia**, **Edytor znaczników**. Wybieramy utwór, którego znaczniki chcemy edytować, a następnie wprowadzamy zmiany i klikamy na **Zapisz**.



23 WYGODNE EDYTOWANIE WYGLĄDU NAPISÓW

Aby wygodnie poprawić wygląd napisów, trzeba zainstalować odpowiedni program. Systemowy odtwarzacz tego nie potrafi.

Dobrze sprawdzi się **MPC-HC** (DVD-KOD: **066/067** 32-/64-BIT). Jest to lekki i prosty w obsłudze odtwarzacz filmów z niewielkim zapotrzebowaniem na zasoby systemowe. Obsługuje wszystkie popularne formaty plików multimedialnych i pozwala dostosować ustawienia napisów do filmów do naszych upodobań – do dyspozycji mamy takie ustawienia, jak wielkość, wysokość, font czy kolor.

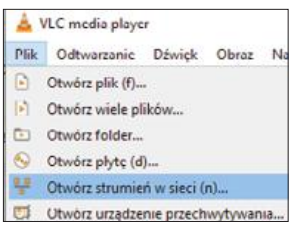


24 OGLĄDAMY STRUMIENIE INTERNETOWE W ODTWARZACZU FILMÓW

Windows: Wbudowany w system odtwarzacz multimediów nie umożliwia wyświetlania strumieni z internetu.

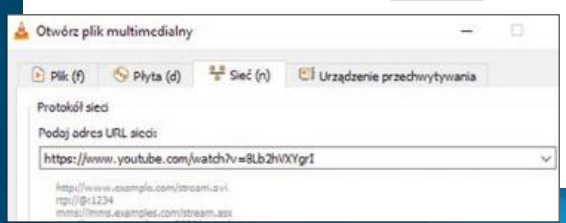
KŚ radzi: Pozwala na to **VLC media player** (DVD-KOD: **113/114** 32-/64-BIT), najpopularniejszy odtwarzacz multimedialny.

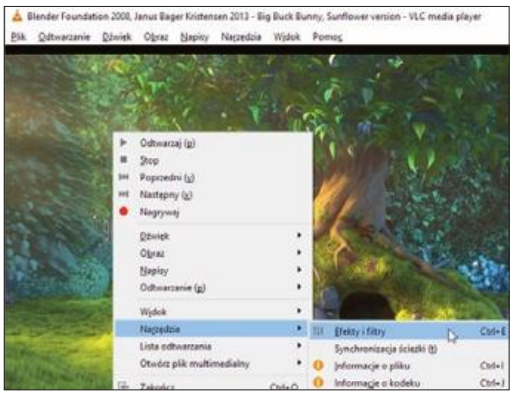
VLC media player obsługuje większość formatów plików wideo, płyty DVD, CD-Audio, VCD i różnego rodzaju strumienie internetowe.



1 Po uruchomieniu programu klikamy na górnym pasku na **Plik**, **Otwórz strumień w sieci**.

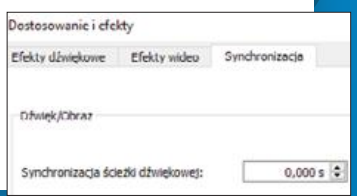
2 Następnie wklejamy adres strumienia i klikamy na **Odtwarzaj**.





3 Jeśli będziemy odtwarzać strumień lub film, który ma przesunięcie ścieżki audio względem obrazu, należy kliknąć prawym przyciskiem myszy na odtwarzany film, następnie wybrać opcję **Narzędzia**, **Efekty i filtry**.

4 Przechodzimy do zakładki **Synchronizacja** i w sekcji **Dźwięk/Obraz** ustalamy poziom opóźnienia lub przyspieszenia.



25 KONWERTUJEMY PLIKI MULTIMEDIALNE

Windows: Narzędzia systemowe nie pozwalają na konwertowanie multimediów z jednego formatu na inne.

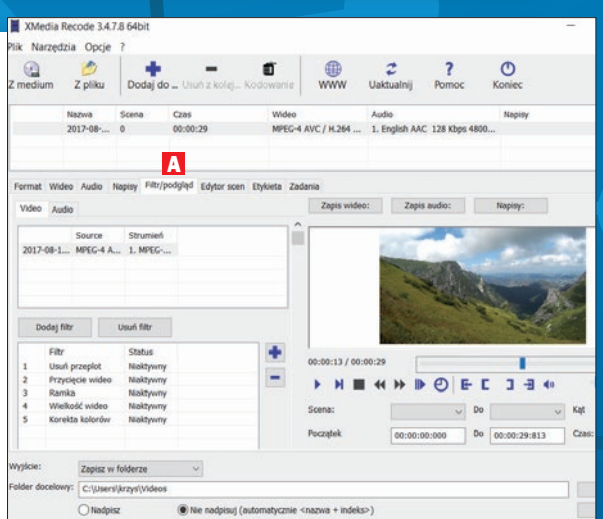
KŚ radzi: Program **XMedia Recode** (DVD-KOD: **129/130** 32-/64-BIT) to darmowy konwerter multimediów.

XMedia Recode może konwertować wszystkie popularne formaty plików audio i wideo, takie jak 3GP, AAC, AVI, FLAC, MKV, MPEG, MP3, MP4, MOV, VCD, SWF, VOB, WAV, WebM, WMA czy WMV. Przed rozpoczęciem konwersji pliku możemy ustawić bitrate, liczbę klatek na sekundę i wiele innych parametrów. Do dyspozycji mamy również gotowe profile ustawień, które ułatwiają szybkie rozpoczęcie procesu zmiany formatu pliku.

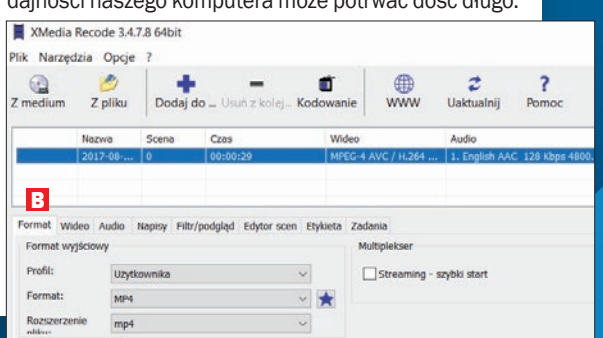
1 Po uruchomieniu programu klikamy na **Z pliku** i wybieramy plik z naszego dysku, który chcemy przekonwertować.

2 Następnie zaznaczamy dodany plik i w zakładce **Filtr/Podgląd** **A** sprawdzamy, jak wygląda nasz plik źródłowy.

3 Przechodzimy do zakładki **Format** **B** i wybieramy format wyjściowy naszego pliku, na przykład **MP4**. U dołu okna wskazujemy folder docelowy. Klikamy na górnym pasku na **Dodaj do...** i **Kodowanie**.



4 Po chwili rozpocznie się konwertowanie pliku multimedialnego, które w zależności od jego rozmiaru oraz wydajności naszego komputera może potrwać dość długo.



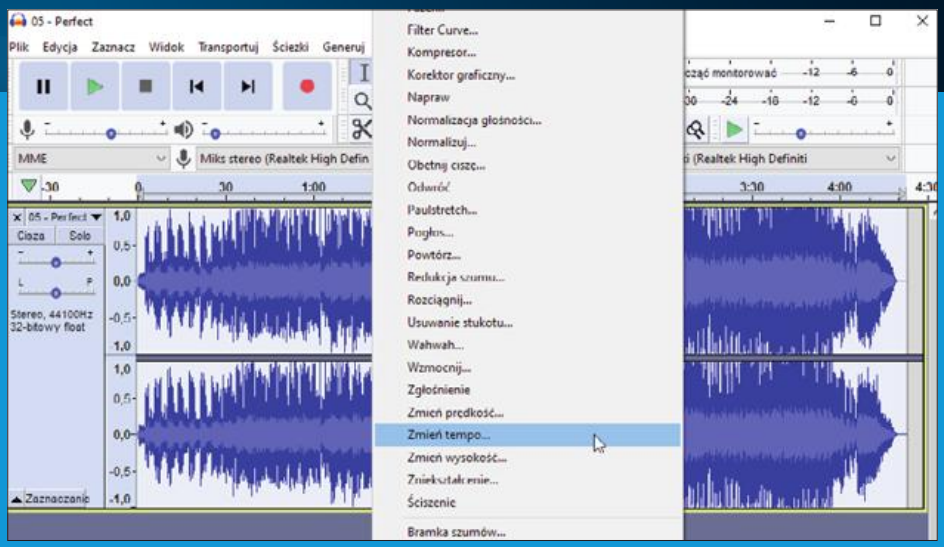
26 EDYTUJEMY ŚCIEŻKĘ AUDIO

Windows: Wbudowane w system domyślne programy nie pozwalają na edycję plików muzycznych.

KŚ radzi: Z edycją audio świetnie radzi sobie **Audacity** (DVD-KOD: **009/010** LAME MP3 ENCODER) – najpopularniejszy darmowy edytor plików dźwiękowych.

Do dyspozycji mamy funkcje: wycinanie, wklejanie, kopiowanie, przesuwanie w czasie, regulowanie tempa utworu, wyrównywanie poziomu głośności, miksowanie ścieżek i dodawanie rozmaitych efektów. Obsługiwane przez program typy plików to: WAV, FLAC, AIFF, OGG i MP3 (aby wyeksportować dźwięk do MP3, trzeba wczytać do programu plik darmowego enkodera LAME MP3).

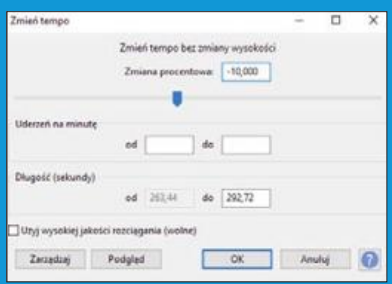
1 W celu dokonania edycji ścieżki audio klikamy na górnym pasku na **Plik**, **Otwórz** i wskazujemy plik z dysku.



2 Następnie, jeśli chcemy na przykład spowolnić utwór, zaznaczamy go w całości, przeciągając i przytrzymując myszą, a następnie klikamy na górnym pasku na **Efekt**, **Zmień tempo**.

3 Następnie wskazujemy, o ile procent ma zostać spowolnione tempo, i klikamy na **OK**.

4 Możemy również spowalniać lub przyspieszać jedynie wybrane fragmenty utworu.

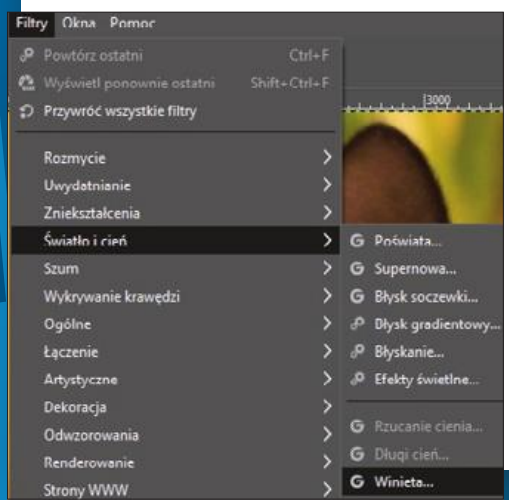


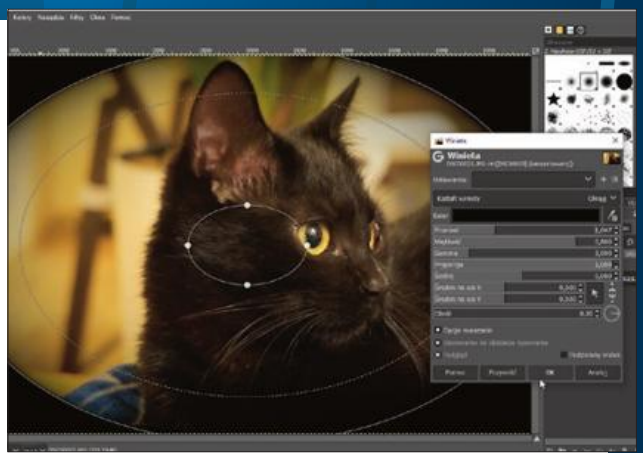
ZDJĘCIA I GRAFIKA

27 DODAJEMY DO ZDJĘĆ EFEKT WINIETY

Windows: Wbudowane w system domyślne programy nie pozwalają na dodawanie do grafik winietowania, generalnie mają niewielkie możliwości.

KŚ radzi: Wszechstronny edytor graficzny **GIMP** (DVD-KOD: **039**) pomoże nam w każdym zadaniu związanym z edycją grafiki.





GIMP ma szeroki wachlarz możliwości: wszelakie filtry, modyfikacje nasyceń, kolorów, przekształcenia.

1 Po uruchomieniu programu klikamy na górnym pasku na **Plik**, **Otwórz** i wskazujemy plik, który chcemy edytować z naszego dysku.

2 Gdy plik zostanie załadowany, na górnym pasku klikamy na **Filtry**, **Światło i cień**, **Winieta**.

3 Ustawiamy parametry efektu, obserwując zmiany na ekranie, i klikamy na **OK**. Efektów i filtrów jest bardzo dużo i możemy je dopasować do różnych okoliczności, na przykład gdy zdjęcie jest zbyt ciemne lub zbyt jasne itp.

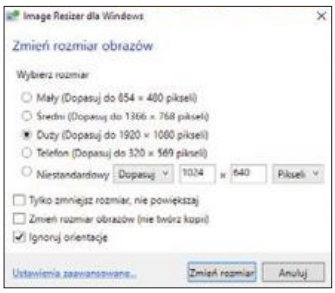
KRÓTKIE PORADY

28 SZYBKA EDYCJA Z WYKORZYSTANIEM WARSTW

Edycja grafiki na warstwach nie jest dostępna wśród prostych narzędzi systemowych.

Paint.NET (DVD-KOD: **079**) zawiera wszystkie podstawowe narzędzia do modyfikacji plików graficznych. Pozwala na tworzenie gradientów, rozbudowane zaznaczanie, klonowanie, zmiany kolorów – i obsługuje warstwy.
W celu dodania nowej warstwy wystarczy kliknąć na **Dodaj nową warstwę** w panelu zarządzania warstwami. >

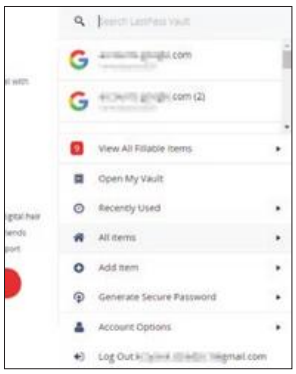
KRÓTKIE PORADY



29 ZMIANA ROZMIARU WIELU PLIKÓW JEDNOCZEŚNIE

✕ Windows nie pozwala na łatwą zmianę rozmiaru wielu plików naraz.

✓ **Image Resizer** (DVD-KOD: **046**) to mały prosty program do szybkiego zmniejszania rozmiaru wielu zdjęć naraz. Po zainstalowaniu wystarczy kliknąć prawym przyciskiem myszy na jedno lub więcej zaznaczonych zdjęć i wybrać z menu kontekstowego opcję **Zmień rozmiar obrazów**. Następnie wybieramy odpowiedni rozmiar i klikamy na **Zmień rozmiar**.

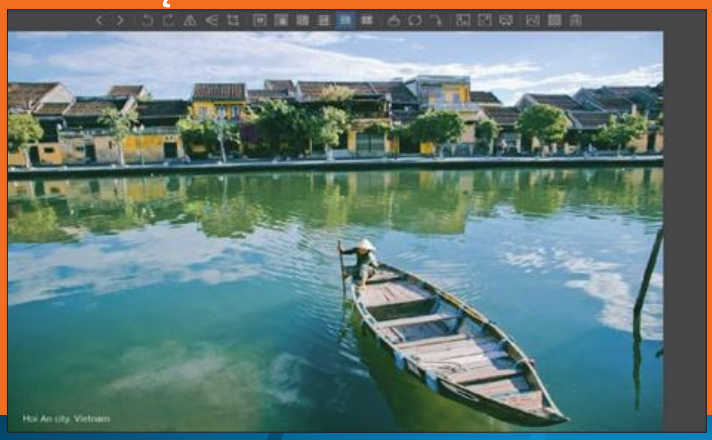


32 BEZPIECZNE I ŁATWE LOGOWANIE

✕ W Windows brakuje bezpiecznego menedżera haseł ułatwiającego logowanie.

✓ **LastPass** (DVD-KOD: **059**) to wygodny menedżer haseł, pozwalający na przechowywanie naszej bazy danych dostępowych w internetowym sejfie. Program działa na zasadzie dodatku integrującego się z przeglądarkami internetowymi i zastępuje wbudowane w nie mniej bezpieczne menedżery haseł. Po utworzeniu konta możemy rozpocząć korzystanie z programu. Po podaniu danych logowania wystarczy potwierdzić chęć zapisania hasła i loginu w sejfie, a następnym razem można już skorzystać z autouzupełniania.

30 PRZEGLĄDAMY I EDYTUJEMY ZDJĘCIA W FORMACIE RAW



✕ **Windows:** Wbudowana w system przeglądarka nie pozwala na przeglądanie zdjęć w formatach RAW (i innych mniej standardowych).

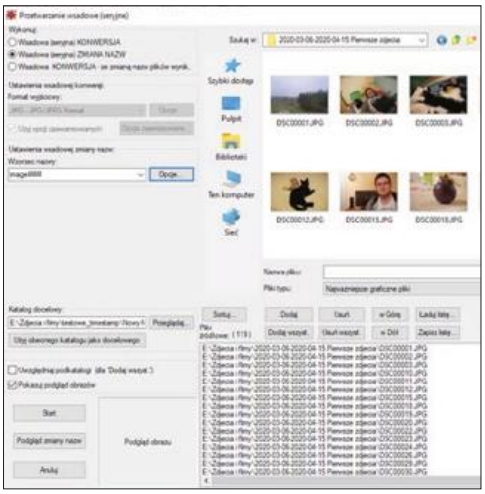
✓ **KŚ radzi: ImageGlass** (DVD-KOD: **047/048** 32-/64-BIT) radzi sobie z RAW i innymi formatami.

Po uruchomieniu programu klikamy na ikonę menu (trzy kreski w prawym górnym rogu okna), następnie na **Plik**, **Otwórz plik** i wskazujemy zdjęcie z naszego dysku. Po wczytaniu pliku możemy go edytować, korzystając z gotowych narzędzi na górnym pasku.

31 SZYBKA ZMIANA NAZW WIELU PLIKÓW GRAFICZNYCH

✕ **Windows:** Wbudowane w system domyślne programy nie pozwalają na grupową zmianę nazw plików według odpowiadającego nam wzorca.

✓ **KŚ radzi: IrfanView** (DVD-KOD: **050/051/052** 32-/64-BIT-PL) to jedna z najpopularniejszych przeglądarek grafiki, która umożliwia zmianę nazw wielu plików naraz.



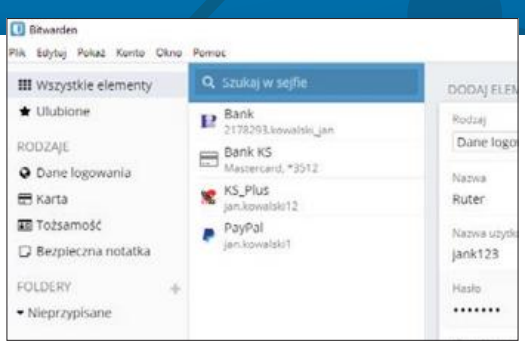
Do dyspozycji mamy opcje konwertowania plików na różne formaty i przetwarzanie wsadowe do zmiany nazw i formatów wielu plików naraz. Klikamy na **Plik**, **Przetwarzanie wsadowe**. Wybieramy **Wsadowa (seryjna) ZMIANA NAZW**, w polu poniżej ustalamy nowy wzorzec, w oknie po prawej wskazujemy pliki, których nazwy mają zostać zmienione, i klikamy na **Start**.

BEZPIECZEŃSTWO

33 KORZYSTAMY Z SEJFU NA HASŁA I DANE LOGOWANIA

✕ **Windows:** W systemach Windows brakuje bezpiecznego szyfrowanego schowka na dane logowania.

✓ **KŚ radzi:** Program **BitWarden** (DVD-KOD: **014**) to nowoczesny menedżer haseł i sejf na poufne informacje, rozwijany jako projekt Open Source.



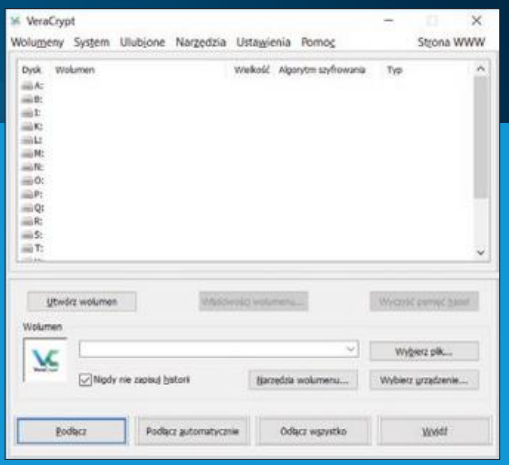
W programie możemy bezpiecznie przechowywać dane logowania do stron internetowych, dane kart płatniczych, dokumentów, poufne notatki oraz inne rodzaje wrażliwych informacji. Program obsługuje również dwustopniowe logowanie. Po uruchomieniu programu i zarejestrowaniu się podajemy dane konta i klikamy na **Zaloguj się**. Możemy od razu zacząć dodawać wpisy do odpowiednich kategorii, wystarczy wybrać jedną z nich, a następnie kliknąć na plus u dołu ekranu. Wtedy po prawej stronie będziemy mogli uzupełnić dane nowego wpisu. Po zakończeniu klikamy na ikonę zapisywania u dołu ekranu.

34 SZYFROWANIE NOŚNIKÓW USB

Windows: Wbudowane w system domyślne programy nie pozwalają na szyfrowanie nośników przenośnych.

KŚ radzi: VeraCrypt (DVD-KOD: **108**) szyfruje dane, zarówno całe nośniki, jak i wybrane pliki czy foldery, tworzy wirtualne, zaszyfrowane sejfy zwane wolumenami.

Przed rozpoczęciem tego procesu trzeba przenieść ważne dane na inny nośnik, ponieważ ten szyfrowany zostanie sformatowany. Podłączamy wybrany nośnik do naszego komputera i uruchamiamy program VeraCrypt. Klikamy na **Utwórz wolumen**. Wybieramy opcję



Zaszyfruj bezsystemową partycję lub dysk i klikamy na **Dalej**. Przechodzimy przez kolejne kroki kreatora, aż dojdziemy do tworzenia hasła. Podajemy dwukrotnie hasło, które będzie służyć do zabezpieczania naszego nośnika. Na koniec w głównym oknie programu klikamy na **Podłącz** i wskazujemy nasz nośnik.

35 OCZYSZCZAMY KOMPUTER ZE SZKODNIKÓW

Windows: Domyślna zapora systemu Windows nie chroni nas w 100 procentach przed zagrożeniami typu malware.

KŚ radzi: Malwarebytes (DVD-KOD: **064**) to jeden z najbardziej znanych skanerów do wykrywania i usuwania szkodliwego oprogramowania – dobre uzupełnienie podstawowej ochrony.

Program wykrywa i usuwa niebezpieczne oprogramowanie: wirusy, robaki, trojany, programy szpiegujące, niechciane dodatki reklamowe instalujące się po cichu w przeglądarkach internetowych. Po zainstalowaniu klikamy w głównym oknie na **Skanowanie**. Jeśli zostaną znalezione zagrożenia, przenosimy je do kwarantanny, klikając na **Kwarantanna**, lub usuwamy.

36 ANONIMOWO W INTERNECIE

Windows: Windows nie zapewnia prywatności i bezpieczeństwa w internecie.

KŚ radzi: Windscribe (DVD-KOD: **123**) jest to dobry darmowy VPN z pakietem 10 GB miesięcznie.

Windscribe oferuje silne szyfrowanie połączenia z internetem, aby przesyłane przez nas informacje nie mogły być odczytane przez dostawcę usług internetowych ani operatora sieci Wi-Fi. Chroni również naszą prywatność i ukrywa adres IP, co pozwala też omijać blokady regionalne. Uruchamiamy program, zakładamy konto i klikamy na link potwierdzający w wiadomości e-mail. Logujemy się i klikamy na symbol zasilania w celu aktywowania połączenia VPN z wybranym serwerem.

SPRZĘT

40 AUTOMATYCZNE DOSTOSOWYWANIE TEMPERATURY I JASNOŚCI WYŚWIETLANYCH KOLORÓW

Windows: Windows 10 po włączeniu lokalizacji potrafi wprawdzie automatycznie dostosowywać jasność i kolory wyświetlacza do pory dnia, ale ma niewiele więcej podobnych ustawień, a Windows 7 nie ma ich w ogóle.

KŚ radzi: Specjalny program **f.lux** (DVD-KOD: **033**) ma wiele ustawień zwiększających komfort pracy przed monitorem – wielu użytkowników woli korzystać z niego niż z ustawień systemowych. Działa pod Windows 7 i 10.

f.lux to popularny program, który automatycznie dostraja jasność i temperaturę kolorów ekranu do pory dnia, dzięki czemu, obniżając emisję niebieskiego światła, może zmniejszyć problemy z zaśnięciem użytkowników pracujących do późna przy komputerze. Po zainstalowaniu wskazujemy w ustawieniach f.luxa miejsce na mapie, w którym obecnie przebywamy, a program sam reguluje paletę kolorów, dostosowując ją do aktualnej pozycji słońca w naszej lokalizacji.

KRÓTKIE PORADY

37 SKANOWANIE Z NOŚNIKA ZEWNĘTRZNEGO

Gdy zarażony system uniemożliwia instalację skanera antymalware'owego, Windows jest bezradny.

AdwCleaner (DVD-KOD: **004**) można uruchomić z nośnika zewnętrznego bez konieczności instalacji w systemie.

38 ANONIMOWE KORZYSTANIE Z SIECI TYPU P2P

Windows nie zapewnia anonimowości w internecie.

ProtonVPN (DVD-KOD: **085**) oferuje możliwość bezpiecznego anonimowego łączenia się z internetem, to bezpłatna wersja VPN-a od twórców bezpiecznej poczty ProtonMail. Udostępnia trzy lokalizacje serwerów (USA, Holandia, Japonia). Serwer w Holandii umożliwia anonimowe korzystanie z sieci P2P.

39 ZAAWANSOWANE ZARZĄDZANIE ZAPORĄ SIECIOWĄ

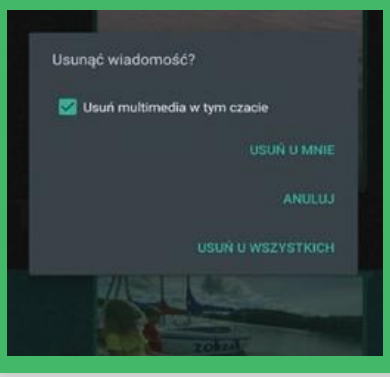
Wbudowany w Windows firewall nie pozwala na zbyt dużą konfigurację.

simplewall (DVD-KOD: **093**) pozwala zarządzać profilami zapory i zablokować ruch sieciowy tylko dla wybranego programu. ■

8 WSKAZÓWEK DO WHATSAPP

WhatsApp ma na całym świecie dwa miliardy użytkowników. Jeśli jesteśmy w tym gronie, to przyda nam się osiem wskazówek, ***jak jeszcze wydajniej korzystać*** *z najpopularniejszego komunikatora*

1 Z POWROTEM: KASOWANIE NIEWYGODNYCH WIADOMOŚCI

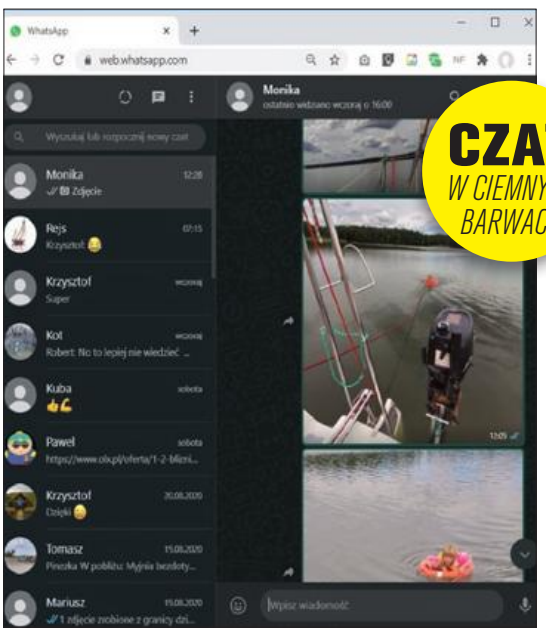


Jeśli zamiast miłego zdjęcia z początku firmowej imprezy wysłaliśmy niewygodne obrazki z jej zakończenia, to nie ma powodu do paniki. Takie faux pas błyskawicznie możemy naprawić. Wiadomości z czatu można usuwać również po ich wysłaniu. W tym celu dotykamy wiadomości przez sekundę, aż ta zostanie zaznaczona. Potem po prawej stronie u góry dotykamy ikony z koszem, a następnie **Usuń u wszystkich**. Ale uwaga! Kasowanie jest możliwe tylko przez godzinę od wysłania wiadomości.

2 NIE PO OCZACH: PRZYJEMNA CIEMNOŚĆ

Nieważne, czy patrzymy na monitor czy na smartfon: jasny wyświetlacz zawsze jest obciążeniem dla wzroku, a oczy patrzące w ciemności na jasny wyświetlacz po prostu cierpią. Aby je oszczędzać, aktywujmy tak zwany dark-mode, który zmienia interfejs WhatsAppa z jasnego na ciemny.

- **Przeglądarka:** Logujemy się do webowej wersji WhatsAppa (patrz wskazówka 3) i klikamy na trzy kropki obok naszego zdjęcia. Klikamy na **Ustawienia**, **Motyw**, **Ciemny** i **OK**.
- **Android**: W głównym oknie dotykamy trzech punktów po prawej stronie, potem **Ustawienia**, **Czaty**, **Motyw**, wybieramy **Ciemny** i **OK**.



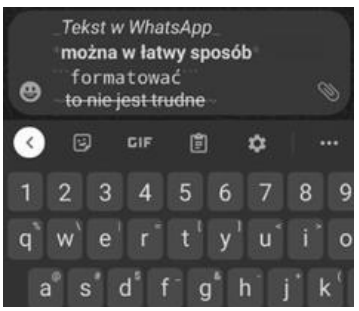
3 JAK KORZYSTAĆ Z WHATSAPP WEB

Jeśli jesteśmy przy swoim komputerze, możemy zaoszczędzić sobie kłopotów z sięganiem po smartfon, ponieważ usługa działa również na pececie – jako osobna aplikacja dla Windows lub w przeglądarce. Ale zanim zaczniemy, musimy sparować swoje konto WhatsAppa z komputerem. Aby to zrobić, najpierw uruchamiamy program lub otwieramy stronę web.whatsapp.com w przeglądarce Chrome, Firefox, Opera lub Safari. Pojawi się tam kod QR.

- **Android:** Na liście czatów WhatsAppa dotykamy trzech kropek u góry i w **WhatsApp Web**.
- **iPhone**: W WhatsAppie na iPhonie dotykamy **Ustawienia**, **WhatsApp Web i aplikacja na pulpit**.

Następnie kierujemy aparat na ekran komputera, aby zeskanować kod QR. Skończone! Od teraz możemy również korzystać z WhatsAppa przez przeglądarkę.

4 TEKST SFORMATOWANY

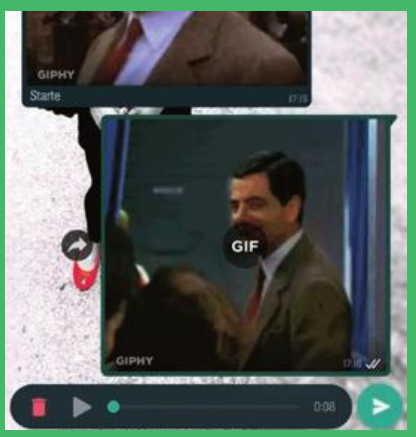


Dłuższe teksty w WhatsAppie szybko stają się nieprzejrzyste. Aby wiadomości miały lepszą strukturę, komunikator oferuje możliwość formatowania, choć ukrytą. Aby z niej skorzystać, wstawiamy następujące znaki specjalne przed i po danym fragmencie tekstu:

- kursywa z podkreśleniem: _kursywa_
- wytłuszczenie z gwiazdką: *wytłuszczenie*
- maszyna do pisania przez trzy grawisy ```maszyna do pisania```
- przekreślenie z tyldą: ~przekreślenie~

5 PEŁNA KONTROLA WIADOMOŚCI GŁOSOWE

Wpisywanie długich wiadomości jest nużące i irytujące, lepiej wysłać wiadomość głosową. Szkoda tylko, kiedy palec w samym środku nagrywania zsunie się z przycisku rejestracji. Jeszcze bardziej irytująca może być wiadomość głosowa przesłana przedwcześnie. Obu powodów do frustracji można jednak uniknąć: podczas nagrywania przesuńmy przycisk nagrywania do góry na ikonę z kłódką, wtedy również podczas nagrywania możemy oderwać palec od ekranu. Jeśli wypowiedziane treści chcemy wysłać natychmiast, dotykamy ikony wysyłania. Aby posłuchać wiadomości, zamiast strzałki wysłania dotykamy strzałki wstecz u góry po lewej stronie. Potem dotykamy jeszcze raz właśnie opuszczonego czatu. Teraz naszą wiadomość możemy jeszcze raz przesłuchać, skasować albo wysłać.



3 WSKAZÓWKI DO LEPSZEGO UTRZYMANIA KONTAKTU

6 NAJPIERW ULUBIEŃCY

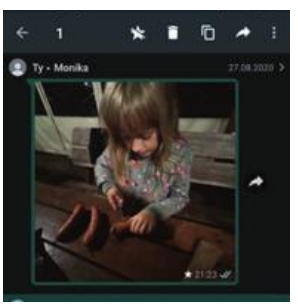
Jeśli ulubione kontakty chętnie mamy na oku, to w Androidzie możemy utworzyć do nich szybki dostęp na ekranie startowym. W czacie dotykamy trzech kropek i **Więcej**. Wybieramy **Dodaj skrót** oraz **Zezwól**.

7 PRIORETYZOWANIE PARTNERÓW

Przy wielu rozmówcach ważne kontakty w przeglądzie czatów łatwo ześlizgują się w dół. Jeśli chcemy temu zapobiec, umieśćmy te czaty całkiem u góry.

Android: Na liście czatów dłużej przytrzymujemy wybrany czat, a potem pinezkę u góry.

iPhone: Przeciągamy czat w prawo i wybieramy **Przypnij**.



8 DOKOWANIE POSTÓW

W czacie możemy oznaczyć określone posty jako ulubione. Najpierw dotykamy dłużej wiadomości w czacie, a następnie gwiazdki. Aby później szybko znaleźć ulubione, musimy:

iPhone: dotknąć trzech kropek i **Oznaczone gwiazdką**.

Android: dotknąć informacji o czacie na belce czatu i **Oznaczone gwiazdką**.

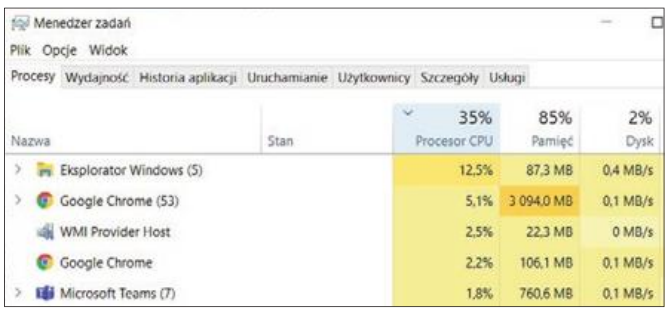
SZYBSZY WINDOW

1 USTALANIE NAJWIĘKSZYCH SPOWALNIACZY

Jeśli komputer pracuje zupełnie normalnie, aby w chwilę później drastycznie zwolnić, to może to być wina programu spowalniającego jego pracę w tle. W najlepszym przypadku stoi za tym aktualizacja (problem łatwo rozwiązać), w najgorszym program, który wymknął się spod kontroli. Położymy temu kres: Menedżer zadań pokaże, który program najbardziej obciąża zasoby komputera. Klikamy prawym przyciskiem myszy na pasek zadań i na **Menedżer zadań**. Teraz zobaczymy listę wszystkich bieżących programów. Kliknięcie na jedną z trzech kategorii **Procesor CPU**, **Pamięć** i **Dysk** posortuje aktywne procesy, na górze listy znajdą się te, które najmocniej obciążają system. Przy następujących wartościach powinniśmy działać:

- **Procesor:** ciągle powyżej dziesięciu procent obciążenia procesora,
- **Pamięć:** ponad 1 GB wykorzystania pamięci,
- **Dysk:** ciągle powyżej 1 do 2 MB/s.

Jeśli te granice są przekroczone, powinniśmy zakończyć program kliknięciem prawym przyciskiem myszy i poleceniem **Zakończ zadanie**. Jeżeli programu nie znamy, by dowiedzieć się więcej, klikamy na nim prawym przyciskiem myszy i z menu wybieramy **Wyszukaj w trybie online**.



2 PORZĄDKOWANIE PAMIĘCI TAJNYM POLECENIEM

Windowsowa funkcja porządkowania dysków usuwa pliki śmieci, a wsparta tajnym poleceniem pracuje jeszcze skrupulatniej: wpisujemy do okna wyszukiwania **cmd**, klikamy prawym przyciskiem myszy na **Wiersz polecenia**, **Uruchom jako administrator** i na **Tak**. Wpisujemy **cleanmgr /sageset:65535 /sagerun:65535** oraz naciskamy enter. Kliknięciem zaznaczamy wybrane pozycje i klikamy na **OK**.

3 USUWANIE PROGRAMÓW Z AUTOSTARTU

Podczas uruchamiania peceta razem z systemem startują liczne programy, niektóre bardzo istotne, choćby oprogramowanie antywirusowe, inne w codziennym użytkowaniu w ogóle nie są nam potrzebne. Ponieważ każdy program autostartu wydłuża czas uruchamiania komputera, to rzeczy zbędne powinniśmy wyeliminować. Otwieramy **Menedżera zadań,** jak opisano po lewej stronie, i klikamy na **Więcej szczegółów** oraz na **Uruchamianie**. Teraz starannie przeglądamy listę i wyłączamy wszystko, czego nie potrzebujemy. W tym celu klikamy prawym przyciskiem myszy na daną pozycję i kliknięciem wybieramy **Wyłącz**.

8 WSKAZÓWEK

Koniec z ociężałymi programami, głośnymi wentylatorami i ciągnącym się w nieskończoność uruchamianiem programów: z tymi wskazówkami ***nasz komputer będzie tak szybki jak po wyjęciu z pudełka***

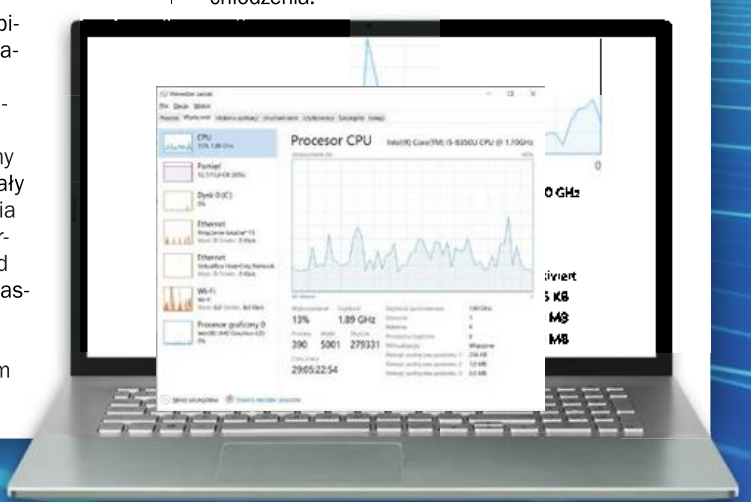
4 UKRYTY TRYB WYDAJNOŚCI

Dla bardzo wymagających programów, jak wideoedytory, programowanie albo gry 3D, Microsoft zintegrował z systemem tryb uruchamiający rezerwy mocy. Tak go włączymy: naciskamy klawisze ⊞+R. Wpisujemy **cmd**, wybieramy **OK** i wpisujemy: **powercfg -duplicatescheme e9a42b02-d5df-448d-aa00-03f14749eb61**. Nacikamy enter i zamykamy okno. Potem klikamy prawym przyciskiem myszy na logotyp Windows, **Opcje zasilania** i po prawej na **Dodatkowe ustawienie zasilania**. W następnym oknie klikamy na **Pokaż plany dodatkowe** i na **Najwyższa wydajność**. W notebooku może to wpływać na czas pracy na akumulatorze. Przy mniej wymagających zadaniach znów włączamy **Tryb zrównoważony**.

5 OCHRONA PECETA PRZED ŚMIERCIĄ Z GORĄCA

Kiedy pecety i notebooki zanadto się grzeją, to procesor drastycznie redukuje swoją moc, zabezpieczając komputer przed uszkodzeniem. W ten sposób sprawdzimy, czy tak się dzieje: otwieramy **Menedżera zadań**, jak opisano po lewej stronie. Klikamy na zakładkę **Wydajność** i powiększamy okno. Poniżej zobaczymy podstawowe taktowanie naszego procesora, na przykład 1,9 GHz. Teraz patrzymy na lewo: jeśli pod szybkość przez cały czas i również podczas wykonywania wielu programów widoczna jest wartość znacznie mniejsza, na przykład 0,99 GHz, to procesor ogranicza własną szybkość. Tak go ochłodzimy:

- **Pracujmy wewnątrz:** nie pracujmy bezpośrednio w świetle słonecznym albo w gorących miejscach;
- **Czyszczenie wentylatorów:** sprawdźmy i wyczyśćmy wentylatory obudowy. Jeśli są zanieczyszczone, to notebook i pecet nie mają wystarczającego chłodzenia.

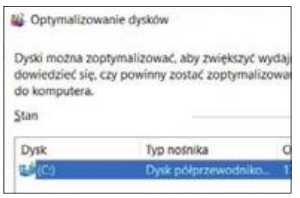


Fot. Zvent/123rf.com

3 WSKAZÓWKI DLA WIĘKSZEJ SZYBKOŚCI

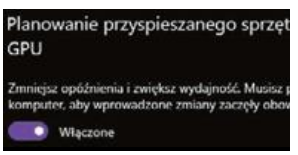
6 PRZYSPIESZANIE TWARDEGO DYSKU

Aby twarde dyski pracowały szybko, należy je regularnie optymalizować. Ponieważ to często nie dzieje się automatycznie, to powinniśmy wziąć sprawy we własne ręce: klikamy na menu **Start**, na **Narzędzia administracyjne systemu Windows** i na **Defragmentacja i optymalizacja dysków**. Klikamy na napęd i na **Optymalizuj**.



7 ODPALAMY TURBO W GRAFICE

Nowa funkcja Windows umożliwia bardziej płynne wyświetlanie programów i gier. Aby ją włączyć, klikamy prawym przyciskiem myszy na pulpit, na **Ustawienia ekranu**, **Ustawienia grafiki** i aktywujemy opcję **Planowanie przyspieszanego sprzętowo procesora GPU**. Warunkiem jest najnowszy sterownik AMD, Intela i NVIDII (patrz niżej) oraz aktualna wersja Windows 10 2004.



8 NOWE STEROWNIKI

Dla uzyskania pełnej szybkości konieczne są aktualne sterowniki hardware'owe: klikamy prawym przyciskiem myszy na logotyp Windows, na **Menedżer urządzeń**, podwójnie na **Karty graficzne**, zaznaczamy kartę graficzną, klikamy na menu **Akcja** i **Aktualizuj sterownik**, a następnie wykonujemy wyświetlane wskazówki. ■

14 NOWY iOS

ZMIANA WYSTROJU

***iOS 14 wnosi do iPhone'ów wiele nowych rozwiązań**. Komputer Świat pokaże, co potrafi*

Jedną z najważniejszych software'owych nowości roku jest zmiana wersji iOS z 13 na 14, bo choć aktualnie rynek jest mocno zdominowany przez urządzenia androidowe, to iPhone'y nieprzerwanie należą do smartfonów najbardziej pożądanych. Nic dziwnego, że miliony fanów śledziło Keynote na czerwcowej konferencji dla developerów WWDC, gdzie szerokiej publiczności pokazano iOS 14.

iOS 14: beta z wieloma nowościami

Po pierwszej zamkniętej wersji tylko dla deweloperów betę na swój telefon może teraz pobrać każdy. Co przynosi nowy system operacyjny? Komputer Świat prezentuje najważniejsze nowości i wyjaśnia, jak korzystać z nowych funkcji.

BIBLIOTEKA APLIKACJI

MEDIATEKA UTRZYMUJE *PORZĄDEK W IPHONIE*

Po uruchomieniu iPhone'a pod kontrolą iOS 14 zobaczymy trzy obszary: ekran domowy, widżety i nową bibliotekę aplikacji. Tu zebrane są wszystkie zainstalowane programy, automatycznie posortowane do tematycznych folderów, co ma zapewnić użytkownikom większą przejrzystość.

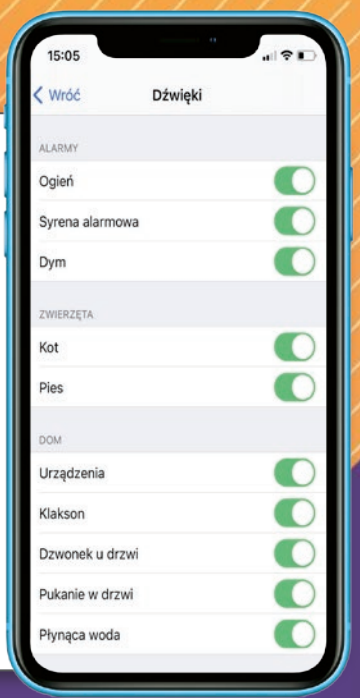
Tak to działa: Ekranem centralnym pozostaje ekran domowy z ulubionymi. Przeciągnięcie w prawo prowadzi do znanych widżetów (patrz wskazówka na następnej stronie). Po przeciągnięciu w lewo przejdziemy do biblioteki z aplikacjami, gdzie wszystkie pobrane dotychczas aplikacje będą posortowane według kategorii. Aby zobaczyć spis alfabetyczny, dotykamy **Biblioteka aplikacji** u góry.

ALARM PRZY HAŁASIE

IPHONE JAKO *STRAŻNIK*

Funkcja rozpoznawania hałasu jest przeznaczona dla ludzi, którzy nieustannie noszą słuchawki albo mają problemy ze słuchem. iPhone stale nasłuchuje i powiadomieniem na wyświetlaczu informuje o wykryciu hałasu, może to być na przykład syrena alarmowa albo dzwonek do drzwi. Podczas testu telefon prawidłowo rozpoznał szczekanie psa, ale dzwony z wieży kościelnej zinterpretował jako dzwonek do drzwi.

Tak to działa: Pod **Ustawienia/Dostępność** możemy określić, przy jakich zdarzeniach system ma nas alarmować.



PERSONALIZOWANE WIDŻETY

DUŻE APLIKACJE NA EKRANIE DOMOWYM

ZDJĘCIA, POGODA, KALENDARZ *JESZCZE LEPSZA KONTROLA*

Tak zwane widżety, czyli wyrośnięte okienka aplikacji z krótkimi informacjami, mogły być dotychczas używane tylko na ekranie z widżetami. Począwszy od iOS 14, widżety możemy dokować również na ekranie domowym. Te wówczas – w zależności od rozmiaru – są ulokowane obok albo poniżej ikon aplikacji. Na ekranie domowym zobaczymy na przykład szczegółowe informacje o pogodzie (patrz poniżej), możemy śledzić nadchodzące terminy, kursy akcji albo przeglądać zrobione ostatnio zdjęcia. Każdą aplikację z funkcją widżeta można w powiększonej wersji zapisać na ekranie domowym. Możliwy jest także multiwidżet, gdzie przeciągnięciem palca kartkujemy zawartość wielu aplikacji.

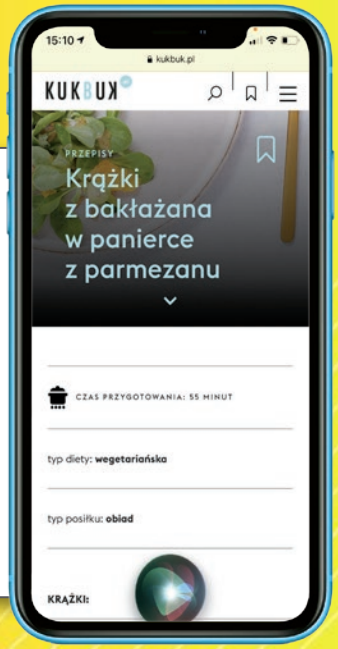
Tak to działa: Z ekranu domowego przeciągamy w prawo do ekranu z widżetami. Naciskamy wybrany widżet, aż ten zacznie drżeć, i palcem przeciągamy do ekranu domowego i tam dokujemy w wybranym miejscu.

STEROWANIE GŁOSOWE

SIRI JEST *MNIEJ NATARCZYWA*

Siri jest teraz bardziej dyskretna: podobnie jak powiadomienie o połączeniach przychodzących uruchomienie asystentki głosowej nie przysłania całego ekranu, jedynie u jego dołu pojawia się mała, pulsująca ikona. W przyszłości Siri ma też lepiej odpowiadać na pytania wiedzowe.

Tak to działa: Po naciśnięciu i przytrzymaniu przycisku home ikona Siri pojawi się na dolnym skraju ekranu.

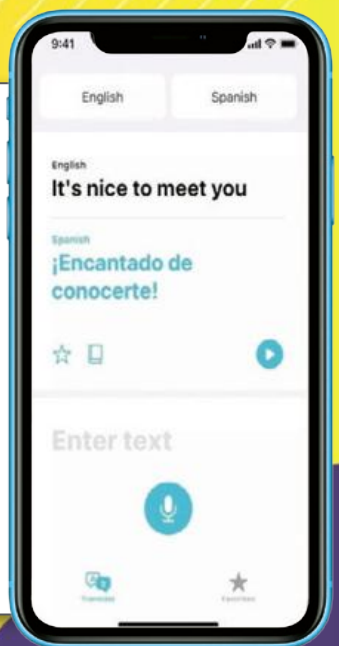


APLIKACJA DO TŁUMACZENIA

POMOC W PROBLEMACH *JĘZYKOWYCH*

Już w wersji beta aplikacja do tłumaczenia działa naprawdę dobrze. Niestety, na liście obsługiwanych języków na razie brakuje polskiego. Tłumacz działa dwukierunkowo również bez łączności z internetem, wyświetla tłumaczenie oraz czyta je na głos.

Tak to działa: W aplikacji u góry po prawej stronie wybieramy język i wpisujemy zdanie albo naciskamy ikonę z mikrofonem i wypowiadamy je. Chcąc korzystać z aplikacji offline, należy aktywować odpowiedni tryb w ustawieniach.



WIADOMOŚCI

NOWE MEMOJI I WIĘCEJ *PRZEJRZYSTOŚCI*

Szczególnie istotne chaty Wiadomości od iOS 14 możemy przypinać do górnego skraju ekranu, w rezultacie otrzymujemy błyskawiczny dostęp do konwersacji (po prawej). Apple przyłożył się również do tak zwanych Memoji: avatary do chatu tworzone na podstawie własnej podobizny można teraz przyozdabiać większą ilością detali, choćby maską obowiązkową w czasie walki z pandemią (można ją znaleźć w kolekcji nakryć głowy).

Tak to działa: Ważne chaty przeciągamy na górny skraj Wiadomości. Nowe efekty Memoji znajdziemy w menu edycji komunikatora.

TERAZ TEŻ Z MASKĄ OCHRONNĄ

Fot. Hermiadi/iStockphoto.com

APPLE LOGIN

SZCZEGÓLNIE BEZPIECZNE *LOGOWANIE*

Na wielu stronach możemy się logować za pomocą danych dostępowych Google albo Facebooka – mamy wtedy do zapamiętania mniej haseł. Apple od pewnego czasu oferuje podobną usługę z Apple Login i obiecuje większe bezpieczeństwo dla danych niż konkurencja. Nowość w iOS 14: jeśli do jakiegoś serwisu logowaliśmy się dotychczas za pomocą danych dostępowych Google albo Facebooka, to iOS spyta, czy może wolimy logować się za pomocą Apple ID.

Tak to działa: Podczas procesu logowania pojawi się okno, a w nim możliwość przeniesienia logowania z Google albo Facebooka do Apple Login. Resztę załatwi iOS 14.

APP CLIPS

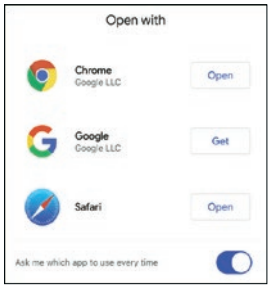
UŻYWANIE APLIKACJI *BEZ INSTALACJI*

Za pomocą App Clip możemy korzystać z istotnych funkcji aplikacji bez jej instalacji na iPhonie. Na telefon przesyłane są istotne elementy aplikacji. To bardzo praktyczne, kiedy chcemy na przykład wypożyczyć e-hulajnogę, ale nie mamy aplikacji operatora (po lewej). Warunkiem Clips jest kod QR albo podobny symbol na przedmiocie. Clips są małe i niemal nie obciążają pamięci.

Tak to działa: Skanujemy ikonę Clips aparatem i możemy korzystać z funkcji aplikacji.

APLIKACJE DOMYŚLNE

SAMI WYBIERAMY PRZEGLĄDARKĘ *ORAZ APLIKACJĘ DO POCZTY*



Dotychczas w iOS zarówno przeglądarka Safari, jak i program Poczta były aplikacjami domyślnymi do przeglądania internetu i wysyłania poczty. Naturalnie korzystanie z Chrome było możliwe, ale linki zawsze prowadziły do przeglądarki Safari. iOS 14 na szczęście z tym kończy: teraz sami możemy określić, której przeglądarki i którego programu pocztowego chcemy używać jako aplikacji domyślnych.

Tak to działa: Aby zdefiniować inne aplikacje niż Safari i Poczta jako domyślne, najpierw instalujemy aplikacje alternatywne (na przykład Chrome albo Spark) i w ustawieniach aplikacji określamy, że te w przyszłości mają być programami pierwszego wyboru.

OCHRONA DANYCH

WIĘKSZA *KONTROLA*

Od iOS 14 wszystkie aplikacje są zobowiązane do uzyskiwania zgody użytkownika na tracking. Oprócz tego wszyscy developerzy w App Store muszą informować jednoznacznie, jakie dane są przenoszone przy korzystaniu z aplikacji. Całość według Apple musi odbywać się w prostym, łatwo zrozumiałym formacie, w przeciwnym razie aplikacjom grozi wykluczenie.

Tak to działa: Pod **Ustawienia**/**Prywatność** w iOS 14 zobaczymy, jakie dane przesyłają aplikacje i czy na przykład śledzą nasze zachowania podczas użytkowania. Jeśli dane funkcje nie są istotne dla funkcjonowania aplikacji, to możemy je dezaktywować.

OBRAZ W OBRAZIE

FILMY WRESZCIE *BEZ PRZERW*

Tę funkcję znają już użytkownicy iPada: od iOS 14 można dokować filmy na ekranie domowym, pracując równocześnie z innymi aplikacjami. Okno wideo umieszczamy w rogu ekranu i skalujemy jego rozmiar według życzenia.

Tak to działa: Uruchamiamy odtwarzanie filmu i dotykamy ikony picture in picture. Aplikacja wideo zostanie zamknięta, a film będzie się odtwarzał na ekranie domowym.

TELEFONOWANIE

POŁĄCZENIE BEZ *ZASŁANIANIA EKRANU*

POŁĄCZENIE *JEST DYSKRETNIE WYŚWIETLANE*

To naprawdę irytowało: przy połączeniu przychodzącym aplikacja Telefon przysłaniała cały ekran, przerywając użytkownikowi wykonywane właśnie czynności. iOS 14 robi to lepiej: u góry ekranu pojawia się dyskretna informacja o przychodzącym połączeniu – podobna do powiadomienia WhatsAppa. W małym oknie możemy przyjąć połączenie albo je odrzucić. Poza tym istnieje możliwość późniejszego przypomnienia albo oddzwonienia do użytkownika.

Tak to działa: Nowe okno połączeń w iOS 14 jest standardem.

SZYBSZE ZNAJDOWANIE

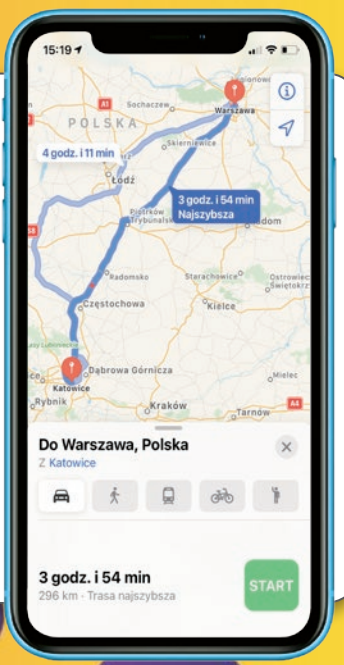
ULEPSZONE WYSZUKIWANIE – *SZYBSZE REZULTATY*

W iOS 14 wyszukiwanie jest o wiele wygodniejsze: wpisując zadanie na stronie z widżetami, zobaczymy wyniki z sieci (na skraju po lewej stronie). Równie praktyczna funkcja, która podczas testów działała superszybko: w bibliotece aplikacji wystarczy wpisać dwie litery, aby wyświetliła się szukana aplikacja. To prostsze niż przeglądanie wszystkich folderów przy kilkudziesięciu zainstalowanych aplikacjach.

Tak to działa: Zarówno na stronie z widżetami (przeciągnięcie w prawo), jak też w Bibliotece aplikacji (przeciągnięcie w lewo) są okienka tekstowe. Tam wpisujemy zadanie, wyniki pojawią się natychmiast.

MAPY APPLE

ZOPTYMALIZOWANE PLANOWANIE TRASY *DLA ROWERZYSTÓW I UŻYTKOWNIKÓW E-SAMOCHODÓW*



Z nowymi funkcjami we własnym serwisie z mapami Apple chce przełamać dominację najważniejszego konkurenta, Map Google; iOS 14 przynosi nowe możliwości planowania trasy, na przykład kierowcy samochodów elektrycznych mogą wybrać dla siebie optymalną trasę. Mapy Apple, ustalając trasę, informują o stacjach ładowania i proponują trasy szczególnie przyjazne dla rowerzystów. Użytkownicy znajdą też wskazówki o atrakcjach turystycznych oraz restauracjach, do których warto wstąpić po drodze. Szkoda: opcje te w momencie premiery iOS 14 będą dostępne tylko w USA. Europa musi poczekać.

Tak to działa: Planując trasę z Mapami Apple, wybieramy pojazd, którym się poruszamy. Wybór nowych opcji pojawi się automatycznie.

APPLE CARPLAY

WIĘCEJ KOLORÓW I RÓŻNORODNOŚCI *W INTELIGENTNYM SAMOCHODZIE*

Apple CarPlay prezentował dotychczas aplikacje na smutnym, czarnym tle. iOS 14 to zmienia: użytkownik może wybierać spośród różnych kolorowych motywów (patrz po lewej stronie). Poza tym Apple otworzył system CarPlay dla nowych aplikacji, na przykład nawigacji albo systemów sterowania głosowego. Developerzy muszą ściśle trzymać się tych szablonów, aby otrzymać dostęp do CarPlay.

Tak to działa: Jeśli mamy samochód z CarPlay, to nowy wygląd otrzymamy automatycznie po sparowaniu smartfona z pojazdem.

IOS 14 BETA: JAK JĄ ZAINSTALOWAĆ

Beta dla wszystkich!

Zanim Apple we wrześniu lub październiku opublikuje finalną wersję iOS 14, to wiele nowych funkcji w dostępnej powszechnie becie możemy wypróbować już teraz. Wszystko, czego potrzebujemy, to kompatybilny iPhone, czyli iPhone 6s lub nowszy. Musimy też zarejestrować się w Apple jako tester wersji beta.

Uwaga: beta!

Mamy iPhone'a i chcemy na nim zainstalować iOS 14? Uwaga! Beta, jak wiadomo, to oprogramowanie w fazie rozwojowej, udostępniane testującym celem wykrycia błędów. Dlatego może się zdarzyć, że telefon albo aplikacje nie zawsze będą działać poprawnie i że może dojść do zawieszenia systemu albo utraty danych. I tak aplikacja ostrzegająca przed koronawirusem aktualnie nie działa. W każdym razie przed przygodą z betą powinniśmy wykonać backup danych z telefonu.

Rejestracja jako tester bety

- Wchodzimy na **beta.apple.com**.
- Logujemy się naszym Apple-ID.
- Rejestrujemy iPhone'a, na którym chcemy zainstalować betę.
- Przez aktualizację oprogramowania możemy teraz zainstalować betę iOS 14.

NOWE WYDANIE
Twój Niezbędnik 4/2020

NUMER JUŻ W SPRZEDAŻY

TWÓJ NIEZBĘDNIK 4/2020

Wrześniowe wydanie Niezbędnika już jest, a w nim: ***ESET Internet Security – markowa ochrona antywirusowa*** *w ramach akcji dla stałych Czytelników, programy do serwisowania laptopa, pełne wersje wartości 775 złotych i zestawy narzędzi, między innymi do wygodnego* ***przesyłania dużych plików, upiększania zdjęć i tworzenia muzyki***

6 PEŁNYCH WERSJI I SOLIDNE PORADNIKI

Laptop – nasz codzienny towarzysz, którego wszędzie zabieramy ze sobą – to główny bohater aktualnego wydania Niezbędnika. W numerze znajdziemy idealny zestaw 20 programów do konserwacji, optymalizacji, diagnostyki i naprawy laptopów. Są to między innymi narzędzia do monitorowania stanu baterii, zwalniania miejsca na dysku, sprawdzania stanu wyświetlacza i podzespołów. Przydadzą się na pewno – w pełni sprawny sprzęt jest potrzebny do codziennej pracy i nauki.

W numerze jest również poradnik i pakiet programów do poprawiania i ozdabiania zdjęć, zarówno osób, jak i pejzaży, nie tylko na Windows, ale także na smartfony. Fotografii każdy z nas robi mnóstwo – warto wiedzieć, jak łatwo sprawić, by były jak najbardziej efektowne.

W Niezbędniku jest razem 9 pakietów programów wraz ze wskazówkami oraz cztery kursy: programowania, Windows 10, fotografii smartfonowej i jak dbać o prywatność w internecie.

Zapraszamy!

ZAREJESTRUJ KOD Z PŁYTY NA STRONIE KSPLUS.PL
OTRZYMASZ GRATIS E-WYDANIA NIEZBĘDNIKA I CZTERECH KURSÓW, PORADY DOTYCZĄCE REJESTRACJI PEŁNYCH WERSJI, ISO PŁYTY I DODATKOWE PROGRAMY

W DOBRYCH KIOSKACH ORAZ NA WWW.LITERIA.PL
E-WYDANIE KUPISZ NA KSPLUS.PL

SERWIS LAPTOPA
Zestaw 20 programów do diagnostyki, optymalizacji i naprawiania komputera

UPIĘKSZANIE ZDJĘĆ
Pakiet programów do poprawiania i ozdabiania zdjęć osób i pejzaży, wraz ze wskazówkami krok po kroku

PRZESYŁANIE DUŻYCH PLIKÓW
Najlepsze rozwiązania do wygodnego przesyłania dużych plików, także z wykorzystaniem szyfrowania

EDYCJA I TWORZENIE MUZYKI
Zestaw programów dla osób chcących tworzyć własną muzykę, miksować utwory i edytować nagrania audio

CYFROWE MALOWANIE
Pakiet narzędzi do tworzenia własnych obrazów, rysunków i komiksów

TOP 10 GIER WYŚCIGOWYCH
Najlepsze wyścigi samochodowe na smartfony i komputer

4 KURSY EXTRA

W TYM WYDANIU
2. odcinek kursu Fotografia smartfonowa: ***Zwierzęta i makro****, 3. odcinek kursu Prywatność i anonimowość:* ***Tails****, 4. odcinek kursu Windows:* ***Rozwiązywanie problemów****, 4. odcinek kursu programowania:* ***Biblioteki DLL w Visual Basic .NET***

WARTO KUPIĆ KSIĄŻKI DOSTĘPNE W KSPLUS.PL

GIMP KROK PO KROKU

Jak korzystać z najlepszego darmowego zamiennika Photoshopa: poprawiać zdjęcia, retuszować twarze i sylwetki, tworzyć fotomontaże. Na DVD: GIMP i inne najlepsze programy graficzne.

WSZYSTKO O WINDOWS

Krok po kroku, jak pobrać i zainstalować Windows, rozwiązywać problemy z systemem, dbać o prywatność i zorganizować pracę zdalną. Na DVD: 50 najlepszych programów na Windows i do instalacji systemu.

JAVA OD PODSTAW

Kurs programowania na prostych przykładach: jak w Javie tworzyć programy, gry, aplikacje na Androida i boty. Na DVD: narzędzia programistyczne i skrypty do projektów opisanych we wskazówkach. ■

5 opcji do wyboru!

KOMPUTER

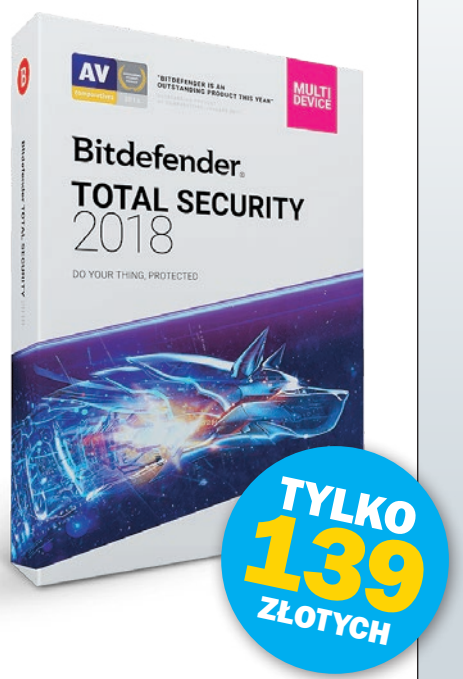
1 OSZCZĘDZASZ **PONAD 55 ZŁOTYCH**

12 WYDAŃ KOMPUTER ŚWIATA

- Dogłębne testy sprzętu i programów
- Praktyczne porady
- Interesująca wiedza
- Gorące nowości
- Pełne wersje programów w każdym numerze
- E-wydanie zawsze gratis
- Atrakcyjne bonusy tylko dla Czytelników
- **Usługa KŚ+**: nowatorski i wygodny dostęp do programów z dowolnego komputera

2 Z PROGRAMEM O WARTOŚCI 244 ZŁ

LICENCJA NA 1 ROK, NA 5 URZĄDZEŃ



12 WYDAŃ KOMPUTER ŚWIATA + BITDEFENDER TOTAL SECURITY multi device

- Zoptymalizowana prędkość i wydajność na wielu platformach
- Wielowarstwowa ochrona zabezpiecza twoje pliki
- Większa prywatność z Ochroną Kamery Internetowej
- Bezkonkurencyjne wykrywanie złośliwego oprogramowania
- Pełna Ochrona dla systemów Windows, macOS, iOS i Android

OFERTA DOSTĘPNA TYLKO NA WWW.LITERIA.PL

1. Ofertę zamów na literia.pl
2. Pobierz plik instalacyjny programu **Bitdefender Total Security** ze strony **http://tiny.pl/glj8p**
3. Zainstaluj program na swoim urządzeniu
4. Wpisz klucz rejestracyjny otrzymany drogą elektroniczną

ZAMÓW
PRENUMERATĘ JUŻ DZIŚ

INTERNET: kup na **www.ks.literia.pl**
E-MAIL: napisz na adres **prenumerata.axel@qg.com**
TELEFON: zadzwoń pod **22 349 90 71** lub **801 000 869**

OFERTY WAŻNE NA TERENIE POLSKI

PRENUMERATA

UWAGA!
LICZBA ZESTAWÓW OGRANICZONA, OFERTY DOTYCZĄ PROGRAMÓW W WERSJI CYFROWEJ

3 Z PROGRAMAMI O WARTOŚCI 157 ZŁ

LICENCJA NA 1 ROK, NA 1 KOMPUTER I NA 1 SMARTFON Z SYSTEMEM ANDROID

TYLKO 119 ZŁOTYCH

12 WYDAŃ KOMPUTER ŚWIATA + BITDEFENDER INTERNET SECURITY

- Najlepsza ochrona systemu Windows i urządzenia z systemem Android
- Ochrona kamery internetowej
- Wielowarstwowa ochrona zabezpieczająca pliki
- Odzyskaj smartfon w przypadku jego utraty

OFERTA DOSTĘPNA TYLKO NA WWW.LITERIA.PL

1. Ofertę zamów na literia.pl
2. Pobierz plik instalacyjny programu na komputer:
   Bitdefender Internet Security
   ze strony **http://tiny.pl/g4mgm**
   Pobierz aplikację na smartfon:
   Bitdefender Mobile Security dla Androida
   ze strony **http://tiny.pl/g4mgg**
3. Zainstaluj na swoim urządzeniu
4. Wpisz klucze rejestracyjne otrzymane drogą elektroniczną

4 Z PROGRAMEM O WARTOŚCI 199 ZŁ

LICENCJA NA 1 ROK, NA 2 URZĄDZENIA

TYLKO 139 ZŁOTYCH

12 WYDAŃ KOMPUTER ŚWIATA + KASPERSKY TOTAL SECURITY multi-device

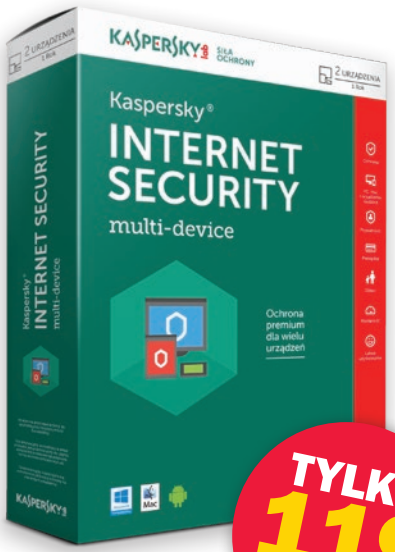
- Ochrona twojej rodziny – prywatności, wspomnień oraz danych
- Dodatkowa warstwa ochrony dla zakupów i transakcji finansowych online
- Ochrona dzieci – dzięki narzędziu Kaspersky Safe Kids
- Ochrona komputerów PC oraz Mac, urządzeń z systemem Android, a także iPhone'ów i iPadów

OFERTA DOSTĘPNA TYLKO NA WWW.LITERIA.PL

1. Ofertę zamów na literia.pl
2. Pobierz plik instalacyjny programu
   Kaspersky Total Security multi-device
   ze strony **www.kaspersky.pl/do-pobrania**
3. Zainstaluj program na swoim urządzeniu
4. Wpisz klucz rejestracyjny otrzymany drogą elektroniczną

5 Z PROGRAMEM O WARTOŚCI 159 ZŁ

LICENCJA NA 1 ROK, NA 2 URZĄDZENIA



TYLKO 119 ZŁOTYCH

12 WYDAŃ KOMPUTER ŚWIATA + KASPERSKY INTERNET SECURITY multi-device

- Ochrona komputerów PC i Mac oraz urządzeń z Androidem przed cyberatakami, szkodliwymi programami ransomware i innymi zagrożeniami
- Zabezpieczenie prywatności (w tym kamer internetowych)
- Dodatkowa warstwa ochrony dla zakupów i transakcji finansowych online
- Ochrona tożsamości, plików i innych zasobów

OFERTA DOSTĘPNA TYLKO NA WWW.LITERIA.PL

1. Ofertę zamów na literia.pl
2. Pobierz plik instalacyjny programu
   Kaspersky Internet Security multi-device
   ze strony **www.kaspersky.pl/do-pobrania**
3. Zainstaluj program na swoim urządzeniu
4. Wpisz klucz rejestracyjny otrzymany drogą elektroniczną

Kasia Tez

UMIARKOWANY OPTYMIZM

Pandemia dzień 1650. Ostatnio, kiedy pisałam, był czerwiec i było gorąco. Minęło zaledwie kilka dni, jest wrzesień i jest zimno. A my – prawie wszyscy wciąż w domach. No, ile można oglądać Netflixa! Ludzie! No dobra, wiem, że można długo, żartuję. Ja sama stwierdziłam już u siebie binge-watching, choć nadal utrzymuję, że w czasie przymusowego siedzenia w domu robię wiele innych rzeczy, niż tylko oglądam seriale. Dlatego, żeby mózg mi się do końca nie przegrzał, przerwałam na chwilę Dom z papieru, żeby zobaczyć, co tam w kraju i na świecie, czy już minęła pandemia, czy może przeciwnie. W końcu człowiek jest ciekawy niektórych rzeczy, jak choćby tego, czy jeszcze istnieje radiowa Trójka albo czy odnaleźli już Bursztynową Komnatę. O ile o Komnacie nadal cisza, o tyle o Trójce coś niecoś już tak. Ale to przykra sprawa, więc się nie będę tu znęcać nad trupem. Za to coś innego od razu przykuło moją uwagę, otóż nie zawiódł mnie mój ulubieniec – jasnowidz z Człuchowa! Nasz narodowy augur straszy w internetach kolejną wizją, cytuję: *Ta jesień będzie inna od tych jesieni, które przyszło nam przeżyć*. Serio? Ja już przeżyłam lato inne niż wszystkie. To i jesień będzie inna? Panie jasnowidzu, takie przepowiednie to i ja mogę przepowiadać. Chodziliście zeszłej jesieni w maskach? Baliście się kichnąć na ulicy? No to chyba wszyscy widzą różnicę między zeszłoroczną a tegoroczną jesienią. Nawet dzieci się cieszą, że idą do szkoły, i to już jest symptom jesieni innej niż te, które przyszło nam przeżyć! À propos dzieci i szkoły. Minister edukacji zrobił niedawno konferencję prasową, żeby powiedzieć, jak fajnie jest iść do szkoły, że wszystkie dzieci są w niej bezpieczne, że wiedzą, że mają zachowywać od siebie bezpieczny odstęp, i że w ogóle jest super! Wtórowali mu zaproszeni goście, między innymi jakaś pani dyrektorka warszawskiej podstawówki. I dobrze, że mam słowa tej pani na piśmie (zrobiłam screen), bo teraz zawsze, jak będzie mi źle, jak będę chora, jak dostanę gorączki i zmorzy mnie choroba (jakakolwiek, nawet laksacja!), to sobie jej słowa przeczytam i to nieraz! Bo oto, w przeciwieństwie do większości, owa pani umie dostrzec promyki słońca tam, gdzie inni widzą ciemną norę pokrytą zgnilizną. Na pytanie o niebezpieczeństwo drugiej fali epidemii covid-19, między innymi w szkołach, pani odrzekła: *Wszystko zależy od tego, co myślimy i czujemy. To, że koronawirus jest, to oczywiste, ale to nie znaczy, że wszyscy się zarażą i wszyscy przeniosą się na drugą stronę lustra, bo takiej możliwości po prostu nie ma. Jest grypa, była angina i po tych chorobach są różne powikłania i następuje czasami śmierć. Jednak nie bierzemy tego pod uwagę*.

Gdyby można było oddać ciszę na papierze, to tu nastąpiłaby długa przerwa na milczenie. Jedno trzeba tej pani jednak oddać. *Koronawirus to nie ebola, nie wszyscy przeniosą się na drugą stronę lustra*, ale z kolei ta sugestia, że po innych chorobach też następuje śmierć… No, sama nie wiem, ale mnie się to z jakąś antynomią kojarzy. Niby trzeba myśleć pozytywnie, ale jednak śmierci nie wyklucza… Nie wiem, jaką specjalność reprezentuje ta pani, ale może ona jest polonistką? Bo tak sobie pomyślałam, że musi być miłośniczką poezji Felicjana Faleńskiego. On też – już sto lat temu – udawał optymistę i pod płaszczykiem wesołości i ironii pisał o śmierci. Niestety, umarł samotnie, chory, w zapomnieniu, zresztą dużo później, niż myśleli inni. **kt**

Jurek Łabuda

CZY JESTEŚ NOMOFOBEM?

Spokojnie, dajcie mi wytłumaczyć, nie podpinam się pod aktualną debatę o LGBT, nomofobia to lęk przed rozłąką ze swoim smartfonem. Na szczęście można to zdiagnozować za pomocą krótkiego kwestionariusza opublikowanego przez magazyn Computers in Human Behavior. Odpowiedzcie na poniższe pytania. Jeśli na większość odpowiedzieliście twierdząco, cóż – warto spojrzeć na swoje zwyczaje i może postarać się coś zmienić…

- ☐ Czuję się niekomfortowo bez dostępu do informacji na smartfonie
- ☐ Jeśli nie mógłbym sprawdzać informacji wtedy, kiedy chcę, czułbym się zirytowany
- ☐ Denerwuje mnie to, że nie mogę przeczytać aktualności na smartfonie (wydarzenia, pogoda)
- ☐ Jeśli nie mógłbym swobodnie korzystać z różnych funkcji smartfona, czułbym się nieco wkurzony
- ☐ Obawiam się momentów, w których wyczerpuje mi się bateria
- ☐ Boję się sytuacji, w której kończą mi się dane w abonamencie
- ☐ Jeśli nie mam zasięgu sieci czy Wi-Fi, często sprawdzam, czy się nie pojawił
- ☐ Sądzę, że bez smartfona mógłbym się gdzieś zgubić
- ☐ Jeśli długo nie sprawdzam smartfona, rośnie we mnie ochota, żeby jednak sprawdzić

I DRUGA SERIA:
Jeśli nie mam ze sobą smartfona, to:

- ☐ Czuję się niekomfortowo, bo nie mogę pozostawać w stałym kontakcie ze znajomymi i rodziną na czatach i komunikatorach
- ☐ Martwię się, że rodzina i przyjaciele nie mogą się do mnie dodzwonić
- ☐ Niepokoję się tym, że nie mogę przeczytać wiadomości i spojrzeć na listę połączeń
- ☐ Czuję niepokój, bo nie mogę skontaktować się z rodziną lub znajomymi
- ☐ Niepokoję się, bo ktoś przecież mógł chcieć się ze mną skontaktować
- ☐ Boję się, że moje relacje z rodziną i znajomymi ucierpią
- ☐ Mam nieprzyjemne uczucie oderwania od moich profili online (person, awatarów)
- ☐ Czuję się niekomfortowo, bo omijają mnie ważne informacje i posty w mediach społecznościowych
- ☐ Czuję niepokój, że to źle wygląda, że nie odpowiadam na powiadomienia w serwisach online
- ☐ Czuję brak dostępu do e-maila
- ☐ Czuję się dziwnie, nie wiem, co ze sobą zrobić

I jak wyniki? Ja 13 z 20 na tak. Czyli wciąż mam problem, ale jest lepiej niż kilka lat temu, kiedy to na samą myśl, że zgubiłem smartfon, serce podchodziło mi do gardła. Nie porzuciłem elektroniki, ale chyba łańcuch trochę poluzowałem. Traktuję wiadomości na messengerach jak maile – odpowiadam wtedy, kiedy mogę, mam czas, a nie od razu koniecznie. Nie mam facebookowego Messengera w smartfonie – olbrzymia ulga.

Taki oldschoolowiec jak ja to jest do pewnego stopnia bezpieczny, pamiętam świat, w którym tylko co któreś mieszkanie miało telefon. Jeśli się z kimś umawiałeś na przyszły czwartek o 17.00 w pubie, to ty w czwartek o tej 17.00 tam byłeś.

A tak bardziej serio, to widziałem dziecko, któremu w podróży matka zabrała smartfon i to dziecko wpadło w szał. Szał podsycany głodem. Wyglądało to dość strasznie, dlatego napisałem znowu felieton strasząco-pouczający. A miało być śmiesznie, na przykład mogliśmy poruszyć temat zaciskających się monopolów w świecie internetu… nie, to też nie byłoby śmieszne. To o memach byśmy pogadali. Tak, to jest myśl. Następnym razem poszukamy odpowiedzi na pytanie o pochodzenie i działanie memów. Tak z 20 lat po tym, jak się pojawiły, ale trudno, nie pracujemy w dzienniku, prawda? **jł**

W NAJNOWSZYM WYDANIU **NIEZBĘDNIKA**

NA DVD 6 PEŁNYCH WERSJI

WYDANIE KUPISZ W PUNKTACH Z PRASĄ ORAZ NA **WWW.LITERIA.PL**
E-WYDANIE DO NABYCIA NA **WWW.KSPLUS.PL**

NAJNOWSZE WYDANIA

KŚ+ NA **www.ksplus.pl** E-WYDANIA ZAWSZE NAJTANIEJ!

KOLEJNY NUMER **KOMPUTER ŚWIAT 11/2020** W SPRZEDAŻY **OD 5 PAŹDZIERNIKA 2020**

NOWY NUMER
KOMPUTER ŚWIAT TWÓJ NIEZBĘDNIK 4/2020
JUŻ W SPRZEDAŻY

NOWOŚĆ

SERWIS LAPTOPA

+4 KURSY

- ESET i narzędzia do: serwisowania laptopa, upiększania zdjęć, tworzenia muzyki, przesyłania plików i inne
- Na DVD: 6 pełnych wersji o wartości 775 złotych i 9 superpakietów niezbędnych programów

KSIĄŻKA
KOMPUTER ŚWIAT BIBLIOTECZKA 5/2020
W SPRZEDAŻY OD 16 WRZEŚNIA

NOWOŚĆ

MINECRAFT: NOWE MOŻLIWOŚCI

- Kurs programowania na przykładach z Minecrafta: jak, wykorzystując wiedzę programistyczną, zmieniać grę i ułatwiać sobie rozgrywkę
- Na DVD: narzędzia programistyczne i pliki projektów

NOWY NUMER
KOMPUTER ŚWIAT SPECIAL 2/2020
JUŻ W SPRZEDAŻY

ZACZNIJ PROGRAMOWAĆ

- Praktyczne poradniki do najważniejszych języków programowania – projekty krok po kroku
- Na DVD i w KŚ+: najlepsze narzędzia programistyczne i do nauki dla dzieci oraz pliki szkoleniowe

KSIĄŻKA
KOMPUTER ŚWIAT BIBLIOTECZKA 1/2020
PONOWNIE W SPRZEDAŻY

SPOSOBY NA HAKERÓW

- Poradnik, jak sprawdzać bezpieczeństwo naszej sieci i urządzeń oraz blokować możliwości ataku
- Na DVD: Kali Linux do testów bezpieczeństwa
- W KŚ+: superpakiet do zabezpieczania Windows

Komputer Świat od 1998 roku

Adres redakcji: 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 49
internet: www.komputerswiat.pl, forum.komputerswiat.pl
e-mail: redakcja@komputerswiat.pl

Rafał Kamiński (rk)
redaktor naczelny

Tomasz Paczuski (tpa)
z-ca redaktora naczelnego, szef wydania drukowanego

Agnieszka Al-Jawahiri (aa)
z-ca redaktora naczelnego, szef wydań specjalnych

Robert Graczyk (rg)
redaktor naczelny komputerswiat.pl

Arkadiusz Świostek (aś)
z-ca red. naczelnego komputerswiat.pl

Łukasz Gołąbiowski (łg)
redaktor, wydawca komputerswiat.pl

Mariusz Michalski (mm)
redaktor

Piotr Kwiatkowski (pkw)
redaktor

Paweł Krzyżanowski (pk)
redaktor

Tomasz Kurzak (tk)
redaktor

Bartłomiej Sieja (bs)
redaktor

Rafał Rudnicki (rr)
redaktor

Jolanta Rososińska
korekta

Robert Dobrzyński
dyrektor artystyczny

Mariusz Rybak
redaktor graficzny

Jacek Wąsowski (jw)
projekty specjalne

WSPÓŁPRACOWNICY (w tym wydaniu):
Dawid Długosz (dd), Krzysztof Dziedzic (kd), Konrad Jagaciak (kj), Mariusz Kolmer (mk), Jerzy Łabuda (jł), Tomasz Mileszko (tm), Paweł Ponczek, Roman Rechenek, Joachim Snoch (js), Katarzyna Tez (kt), Jakub Tobiasz (jt), Alicja Żebruń (aż)

ringier axel springer

Wydawca: RINGIER AXEL SPRINGER POLSKA Sp. z o.o.
Członek Izby Wydawców Prasy i Związku Kontroli Dystrybucji Prasy
www.ringieraxelspringer.pl
Adres: 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 49
tel. 22 778 61 03

Prezes Zarządu: Mark Dekan
Prezes Honorowy: Wiesław Podkański
Dyrektor Generalny: Marcin Biegluk
Dyrektor Wydawniczy: Paweł Paczuski
Dyrektor Finansowy: Krzysztof Stopa
Dyrektor Sprzedaży: Mariusz Wąsiński
Dyrektor Marketingu: Olga Korolec

media impact

Biuro reklamy: Media Impact
reklama.warszawa@mediaimpact.pl
tel. (12) 2600200 (BOK)

Business Project Manager: Paweł Bulwan
Dział personalny: Monika Remiszewska
Księgowość: Katarzyna Fita (dyrektor)
Kolportaż: Rafał Kamiński (dyrektor)
Produkcja: Mariusz Gajda
Druk: Walstead Kraków Sp. z o.o.

Prenumerata i egzemplarze archiwalne:
tel. 22 3367901, infolinia 801000869;
e-mail: prenumerata.axel@qg.com (zamówienia)

Sprzedaż internetowa: www.literia.pl
Prenumerata zagraniczna: www.literia.pl
E-wydania: ksplus.pl

Redakcja nie zwraca materiałów niezamówionych, zastrzega sobie prawo redagowania nadesłanych tekstów, nie odpowiada za treść zamieszczanych reklam i ogłoszeń

Zabroniona jest bezumowna sprzedaż czasopisma po cenie niższej od ceny detalicznej ustalonej przez wydawcę. Sprzedaż numerów aktualnych i archiwalnych po innej cenie jest nielegalna i grozi odpowiedzialnością karną.

BUSINESS INSIDER

GLOBAL TRENDS FESTIVAL

Pierwszy globalny event on-line

19-23 października 2020

● live stream

Jak zmieni się prowadzenie biznesu po COVID-19?

Znani branżowi eksperci

trendsfestival.com

Global Stage | United States Stage | European Stage | Asia/Pacific Stage

NIE PRZEGAP ŻADNEGO NUMERU

ZAMÓW PRENUMERATĘ NA LITERIA.PL
LUB E-PRENUMERATĘ NA KSPLUS.PL

16 STRON EKSTRA

PRZEJĘCIA KONT, NĘKANIE, HEJT W SIECI: RADZIMY, JAK WALCZYĆ!

▸ JAK REAGOWAĆ NA HEJT W SIECI ▸ JAK PRAWO I POLICJA MOGĄ NAM POMÓC ▸ JAK ZBIERAĆ DOWODY NĘKANIA ▸ CO GROZI ZA STALKING ▸ JAK ODZYSKAĆ I ZABEZPIECZYĆ SWOJE KONTA

Komputer Świat

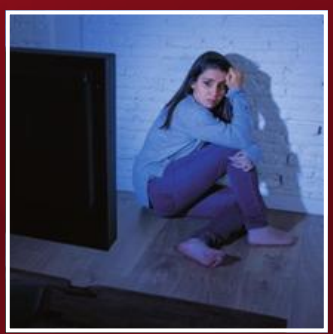
KONIEC PRZEMOCY W INTERNECIE

- Co zrobić, gdy nasze konto ktoś przejął
- Stalking a mobbing: czy to to samo
- Gotowe wnioski zgłoszeń na policję

WARTO WIEDZIEĆ:

RADZI KANCELARIA ANDERSEN TAX & LEGAL

▸ Najnowsze **przepisy prawa** w sprawach nękania



▸ **Kim** zazwyczaj **jest** nasz **prześladowca**

▸ Jak skutecznie zabezpieczyć **swoje konta w sieci**

▸ Jak zbierać dowody, **by uznał je sąd** i policja

NAJNOWSZE PRZEPISY W SPRAWACH

Przestępstwo nękania, zwane też stalkingiem, zostało wprowadzone do polskiego Kodeksu karnego w 2011 roku. Niedawno zaostrzono odpowiedzialność za jego popełnienie. Nowe przepisy obowiązują od 31 marca 2020 roku. ***Na czym polega stalking i co grozi sprawcy, który dopuścił się tego przestępstwa?***

Stalking oznacza działanie polegające na cyklicznym, złośliwym lub mającym na celu ośmieszenie prześladowaniu kogoś, wywołujące u niego poczucie zagrożenia. Zjawisko to znane jest od dawna. Niemniej w Polsce szczegółowe badania nad nim po raz pierwszy przeprowadzono dopiero w 2009 roku na polecenie Ministerstwa Sprawiedliwości. Badania wykazały, że skala zjawiska stalkingu w Polsce jest bardzo duża. Ofiarą uporczywego nękania padł bowiem co dziesiąty respondent. Uporczywe nękanie trwało przeciętnie rok (najczęściej od tygodnia do 3 miesięcy). Aż 15 procent ofiar było dręczonych przez co najmniej 3 lata, a co piąta oświadczyła, że trwa ono nadal (A. Siemaszko (red.), Stosowanie prawa. Księga jubileuszowa z okazji XX-lecia Instytutu Wymiaru Sprawiedliwości, Wolters Kluwer Polska).
Powyższe szokujące wyniki sprawiły, że ustawą z dnia 25 lutego 2011 roku wprowadzono do polskiego Kodeksu karnego nowy typ czynu zabronionego, jakim jest stalking.

Na czym polega stalking?

Stalking jest obecnie przestępstwem uregulowanym w art. 190a Kodeksu karego. Zgodnie z treścią tego przepisu:

§ 1. Kto przez uporczywe nękanie innej osoby lub osoby jej najbliższej wzbudza u niej uzasadnione okolicznościami poczucie zagrożenia, poniżenia lub udręczenia lub istotnie narusza jej prywatność, podlega karze pozbawienia wolności od 6 miesięcy do lat 8.

§ 2. Tej samej karze podlega, kto, podszywając się pod inną osobę, wykorzystuje jej wizerunek, inne jej dane osobowe lub inne dane, za pomocą których jest ona publicznie identyfikowana, w celu wyrządzenia jej szkody majątkowej lub osobistej.

§ 3. Jeżeli następstwem czynu określonego w § 1 lub 2 jest targnięcie się pokrzywdzonego na własne życie, sprawca podlega karze pozbawienia wolności od lat 2 do 12.

§ 4. Ściganie przestępstwa określonego w § 1 lub 2 następuje na wniosek pokrzywdzonego.

Pamiętaj!
Nie uznaje się za uporczywe wysłanie kilku wiadomości tekstowych czy też kilku prób nawiązania połączenia telefonicznego. Przyjmuje się również, że dopiero w momencie, gdy ofiara żąda zaprzestania nękania, spełnione jest znamię uporczywości. Dlatego nie bój się powiedzieć stalkerowi STOP!

Przejawem stalkingu są między innymi natrętne próby komunikacji z ofiarą wbrew jej woli, niepożądane propozycje spotkań, udostępnianie na jej profilu wulgarnych lub obraźliwych treści aż po formułowanie gróźb. Za stalking uznaje się również natrętne wysyłanie esemesów czy maili, śledzenie, nawiązywanie połączeń głosowych, hałasowanie, zakłócanie spokoju, uniemożliwianie odpoczynku. Często adresatem wiadomości jest nie tylko osoba prześladowana, ale również jej bliscy.

Naruszenie prywatności

Przypisanie odpowiedzialności za stalking może mieć miejsce nie tylko w sytuacji, gdy zachowanie sprawcy uporczywego nękania wywołuje u ofiary poczucie zagrożenia, ale również, gdy prowadzi do istotnego naruszenia jej prywatności rozumianej jako wolność od ingerencji w życie prywatne, rodzinne i domowe, niezależnie do tego, czy dotyczy faktów obojętnych czy kłopotliwych. Naruszenie prywatności następuje z momentem określonego działania sprawcy, wkraczającego w sferę życia prywatnego pokrzywdzonego, na przykład poprzez nagrania lub fotografowanie. Jednak, aby zostało uznane za stalking, musi się powtarzać i wywoływać poczucie zagrożenia.

Podszywanie się pod inną osobę

Za formę stalkingu uznaje się również podszywanie się pod inną osobę lub wykorzystywanie jej wizerunku (art. 190a § 2 Kodeksu karnego). Zachowaniem takim jest między innymi zakładanie fałszywych kont na portalach społecznościowych, przedstawianie się nazwiskiem innej osoby w rozmowach telefonicznych czy publikowanie w sieci treści z podpisem innej osoby. Takie zachowanie musi być podjęte bez wiedzy i zgody osoby, której tożsamości się używa. Co więcej, wymaga się, by sprawca faktycznie dane lub wizerunek innej osoby wykorzystał poprzez wprowadzenie w błąd odbiorcy informacji. Należy pamiętać, że takie działanie musi być podejmowane w celu wyrządzenia szkody majątkowej lub osobistej. Szkoda taka finalnie nie musi jednak powstać.

Pamiętaj!
Żeby pociągnąć stalkera do odpowiedzialności za podszywanie się, wystarczy, by działanie takie podjął jednokrotnie.

Kodeks karny nie definiuje pojęcia nękania. Wskazuje natomiast na charakterystyczne cechy zachowania stalkera, które muszą zostać spełnione, by można było o nim mówić. Jak wynika z przytoczonego powyżej art. 190a, żeby zachowanie sprawcy zostało uznane za stalking:

- ***musi być uporczywe, co oznacza, że musi trwać przez określony czas, być intensywne, natarczywe i nachalne, a co najistotniejsze musi odbywać się wbrew woli ofiary;***
- ***musi wywoływać u ofiary poczucie zagrożenia, poniżenia, udręczenia lub naruszać jej prywatność.***

NĘKANIA

Fot. Simpson33/iStockphoto.com

Według Sądu Najwyższego, działania sprowadzające się do obserwacji, filmowania i fotografowania pokrzywdzonych spoza ich posesji, zamykające się tylko w sferze prywatnego dokumentowania, nieużywane do ściągnięcia na pokrzywdzonych jakiegokolwiek wymiernego zagrożenia, nie wypełniają znamienia poczucia zagrożenia z art. 190a § 1 k.k. Mogą jednak stanowić istotne naruszenie prywatności (wyrok z dnia 29.03.2017 r., wydany w sprawie prowadzonej pod sygnaturą V KK 413/16).

Kara więzienia dla stalkera

Za uporczywe nękanie oraz za kradzież tożsamości grozi kara pozbawienia wolności. Od 31 marca 2020 roku za popełnienie tych przestępstw stalker może pójść do więzienia na okres od 6 miesięcy aż do 8 lat. Jeśli wskutek jego działań pokrzywdzony targnął się na swoje życie, kara jest jeszcze surowsza – wynosi od 2 do 12 lat pozbawienia wolności. Ofiara może uzyskać również zakaz zbliżania się sprawcy.

Złóż wniosek o ściganie

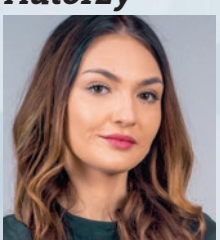
Co zrobić, żeby ukarać stalkera? Musisz w tym celu złożyć wniosek o jego ściganie. Możesz go złożyć na piśmie lub ustnie do protokołu. W piśmie należy wskazać:

- Dane organu, do którego składasz zawiadomienie (jednostka policji lub prokuratury właściwa według miejsca popełnienia przestępstwa);
- Swoje dane: imię, nazwisko, adres korespondencyjny, numer telefonu;
- Opis zdarzenia, o którym zawiadamiasz, w tym kiedy i gdzie miało ono miejsce;
- Dane sprawcy, jeżeli je posiadasz – w przypadku przestępstw popełnianych w sieci, sprawca pozostaje zwykle anonimowy, jednak organy ścigania podejmują próbę ustalenia jego tożsamości na podstawie numeru IP;
- Wysokość szkody, jeżeli wskutek opisanego w zawiadomieniu zdarzenia ją poniosłeś;
- Dane ewentualnych świadków;
- Dowody wskazujące na popełnienie przestępstwa (o tym, co może być dowodem popełnienia przestępstwa, przeczytaj w artykule pt. Jak zbierać dowody, by uznał je sąd i policja?" na stronie 10).

Pamiętaj! Z wniosku musi wynikać wola ścigania sprawcy, dlatego należy ją wyraźnie wyartykułować.

Jeśli chcesz złożyć zawiadomienie o przestępstwie w formie ustnej, musisz udać się do jednostki policji lub prokuratury. Zostaniesz wówczas poproszony o podanie informacji takich samych, jakie musiałbyś podać w zawiadomieniu pisemnym. Gdy zawiadomienie wysyłasz pocztą, wyślij je listem poleconym, najlepiej za potwierdzeniem odbioru.

Autorzy



KLAUDIA RACZEK
Prawnik w Kancelarii Andersen

NATALIA GAWEŁ
Adwokat w Kancelarii Andersen

KIM NAJCZĘŚCIEJ JEST TWÓJ PRZEŚLADOWCA?

Zjawisko stalkingu nieustannie przybiera na sile. Szacuje się, że ***od 12 do 16 procent kobiet i od 4 do 7 procent mężczyzn będzie prześladowanych przez stalkera w ciągu swojego życia****. Żeby uchronić się przed nim, warto wiedzieć, kto może nim być*

Stalking jako zjawisko społeczne występuje najprawdopodobniej od wieków. Słowo to pochodzi z języka angielskiego. Początkowo oznaczało wyłącznie podchody, skradanie się, tropienie i używane było głównie przez myśliwych zajmujących się polowaniem na dziką zwierzynę. Całkowicie nowego znaczenia nabrało w latach osiemdziesiątych XX wieku, kiedy to amerykańskie media zaczęły nagłaśniać przypadki obsesyjnego podążania przez fanów za hollywoodzkimi gwiazdami filmowymi, muzycznymi czy innymi osobami cieszącymi się popularnością wśród społeczeństwa (tzw. celebrity stalkers). Wówczas zaczęto go używać dla określenia formy nękania drugiego człowieka. Ofiarą stalkingu padł między innymi John Lennon, który w grudniu 1980 roku pod swoim domem na Manhattanie został zastrzelony przez uporczywie śledzącego go psychofana Marka Davida Chapmana. Stalkingu doświadczyła też Kasia Tusk czy Kuba Wojewódzki.

Kim jest stalker?

Złośliwa sąsiadka z piętra niżej waląca w rury, rozpowiadająca plotki na twój temat i ciągle wzywająca policję z powodu głośnych imprez, których nie urządzasz. Tajemniczy wielbiciel, który od miesięcy wysyła ci kwiaty do pracy i wiadomości z prośbą o kontakt na wszystkich możliwych portalach społecznościowych, a kiedy go zablokujesz, zakłada nowe konto. Koleżanka z klasy wyśmiewająca cię na każdym kroku. Były partner lub partnerka, który na zmianę wystaje pod twoim domem, błagając o powrót, a potem wyzywa od najgorszych. Każdy z nich może być twoim stalkerem.

Statystyki wskazują, że najczęściej prześladowca zna swoją ofiarę. Często jest to osoba nieszczęśliwie zakochana, której uczucia zostały odrzucone, lub były partner/partnerka. Może nim jednak być również ktoś, kogo znamy tylko z widzenia, ktoś zupełnie nieznajomy lub osoba, z którą mieliśmy zaledwie jednorazowy kontakt.

Statystyczny stalker to mężczyzna (około 80 procent) w wieku od 20 do 40 lat (D. Jędrek, Stalking w świetle badań empirycznych, [w:] Stalking). Większość sprawców wykazuje zaburzenia osobowości. Często są to osoby o skłonnościach narcystycznych, które łatwo się irytują i nie potrafią znieść odrzucenia.

Fot. Rafael Abdrakhmanov/iStockphoto.com

Typy prześladowców według Mullena

Przez lata specjaliści z dziedzin psychiatrii i psychologii dokonali podziału stalkerów ze względu na sposób ich zachowania i cechy osobowości. Najpopularniejsza jest typologia zaproponowana przez psychiatrów z Australii w zespole P.E. Mullena, M. Pathé i R. Purcell. Zaproponowali oni podział prześladowców na pięć grup: chcących nawiązać więź z ofiarą, odrzuconych, nieudolnych zalotników, rozgoryczonych i drapieżnych.

Uczuciowiec

Stalker uczuciowy (*intimacy seekers*) to prawdopodobnie najliczniejsza grupa sprawców uciążliwego nękania. Często są to osoby samotne, które poszukują relacji z ofiarą. Zwykle prześladują najdłużej – nękanie może trwać nawet kilka lat. Ich celem jest nawiązanie więzi, rozwinięcie jej, a następnie przejście na „nowy poziom" znajomości. Stalker jest zwykle znajomym ofiary (choć nie zawsze) i swoimi działaniami próbuje pogłębić łączącą go z nią więź wbrew jej woli. Prześladowcy tego typu uważają, że dzięki swoim natarczywym działaniom zdobędą przychylność drugiej osoby. Bronią się przed uczuciami upokorzenia, wstydu i smutku narcystyczną wściekłością.

Odrzucony

Liczną grupę stalkerów stanowią też odrzuceni (*rejected stalkers*). Najczęściej są to osoby, które przeżyły zawód miłosny (zakończenie związku, odrzucenie przez partnera, zazdrość o nowego partnera) lub które zakończyły inną bliską relację. Ofiarą odrzuconego stalkera może być przykładowo były przyjaciel, kole-

Fot. Sam Thomas/iStockphoto.com

żanka z pracy przeniesiona do innego działu czy nawet terapeuta, który odmówił prowadzenia dalszej terapii. Odrzucony prześladowca nie może się pogodzić z rozpadem relacji, jest zaborczy, często śledzi swoją ofiarę. Z jednej strony błaga o przebaczenie i powrót, obdarowując prezentami. Z drugiej strony jest agresywny i wulgarny – wyzywa, a nawet posuwa się do rękoczynów. Innym razem przejawia zachowania depresyjne i smutek. Odrzuceni sprawcy są wytrwali i intensywni w prześladowaniach.

Nieudolny zalotnik

Są jeszcze nieudolni zalotnicy (*incompetent suitors*). To osoby, których problemy wynikają przede wszystkim ze słabych umiejętności społecznych i potrzebą zwrócenia na siebie uwagi. Dążą do nawiązania relacji z inną osobą – zwykle na początku chodzi im jedynie o randkę. Uważają, że „nie" znaczy „tak", a odmowę ofiary uznają za flirt. Odrzucony zalotnik nęka ofiarę, mając nadzieję, że w końcu zgodzi się na spotkanie. Wśród nieudolnych zalotników wielu sprawców to „recydywiści", mający często wiele ofiar na koncie. Okres nękania jest jednak stosunkowo krótki – zniechęceni poszukują nowych obiektów, z którymi chcą wejść w związek.

Urażony

Urażeni prześladowcy (*resentful stalkers*) to grupa sprawców, którzy czują się skrzywdzeni przez życie. Nieustannie mszczą się za doznane krzywdy, dążąc do tego, by ofiara cierpiała tak jak oni. Często działają przypadkowo, wybierają ją losowo (na przykład przypadkowo spotkana na ulicy atrakcyjna kobieta, którą prześladowca zaczyna nękać, ponieważ inna kobieta go odrzuciła). Nierzadko jednak ich ofiarami są osoby, które upokorzyły ich w przeszłości lub same znęcały się nad stalkerem (na przykład szkolni prześladowcy). Wszelkie kary nakładane za ich działania sprawiają, że czują się jeszcze bardziej pokrzywdzeni, co podsyca ich zapał do dalszych działań prześladowczych.

Drapieżca

Drapieżcy (*predatory stalkers*) stanowią najmniej liczną i jednocześnie najgroźniejszą grupę stalkerów. Ze względu na wyrafinowany sposób działania, to właśnie oni zdobywają rozgłos. Metodycznie dążą do osiągnięcia każdego celu. Osoba będąca celem często nawet nie zdaje sobie sprawy z faktu, że jest obserwowana. Jest to bowiem typ prześladowcy, który nie ujawnia się, dopóki nie nadejdzie „odpowiednia chwila". Wielu drapieżców było już wcześniej karanych, a połowa z nich dokonała już napaści na ofiarę.

Ignoruj zachowanie stalkera

Zdaniem psychologów motywacją stalkerów, która napędza ich do dalszego działania, jest reakcja na ich zachowanie. Kluczową kwestią jest więc ich ignorowanie, nieprzyjmowanie prezentów i nieodpisywanie na wiadomości. Jeżeli podejrzewasz, że masz do czynienia z prześladowcą, koniecznie poinformuj o tym policję.

Autorka

KINGA RABĘDA
Aplikant radcowski
w Kancelarii Andersen

MOBBING A STALKING – CZY TO TO

Zarówno stalking, jak mobbing są niepożądanymi zjawiskami społecznymi, mogącymi doprowadzić do uszczerbku na zdrowiu psychicznym i fizycznym. *Sytuacji noszących znamiona tych zjawisk nie należy bagatelizować. Z racji tego, że nie są to pojęcia tożsame, należy każdorazowo ocenić, z którym z nich mamy do czynienia, by wybrać właściwą drogę dochodzenia swoich praw*

Nie od dziś wiadomo, że ludzie potrafią być względem siebie nawzajem złośliwi. Czasem mają do tego powody – mniej lub bardziej uzasadnione, a czasem bywają niemili jedynie dla zasady. Takie zachowania – bez względu na ich przyczynę – zwykle odciskają piętno na osobie, względem której są kierowane. Jest tak zwłaszcza wtedy, gdy dane zachowanie nie jest jednorazowym incydentem, lecz powtarza się na tyle często, że staje się uciążliwe. Może zostać wówczas zakwalifikowane jako stalking lub mobbing.

Analiza sprawców pozwoliła na wyróżnienie schematów ich zachowań, które, podejmowane długotrwale i łącznie, mogą być zakwalifikowane jako przestępstwo stalkingu. Są to między innymi: wysyłanie uporczywych listów (zarówno w formie tradycyjnej, jak i e-mail), esemesów, uporczywe dzwonienie, głuche telefony, śledzenie, nachodzenie w miejscu pracy lub w miejscu, w którym ofiara regularnie przebywa, wypytywanie o ofiarę w otoczeniu czy rozpowszechnianie o niej nieprawdziwych informacji.

Stalking

Stalking jest przestępstwem uregulowanym w art. 190a Kodeksu karnego. Polega na uporczywym nękaniu innej osoby lub osoby jej najbliższej, prowadzącym do wywołania u niej uzasadnionego okolicznościami poczucia zagrożenia, poniżenia, udręczenia lub istotnego naruszenia jej prywatności. Stalking to również podszywanie się pod inną osobę, wykorzystywanie jej wizerunku lub danych, za pomocą których jest ona publicznie identyfikowana, w celu wyrządzenia jej szkody majątkowej lub osobistej. W świadomości społeczeństwa jest utożsamiany z formą przemocy emocjonalnej. Za jego popełnienie grozi kara pozbawienia wolności od 6 miesięcy do 8 lat. W przypadku gdy ofiara targnie się na swoje życie, odpowiedzialność karna jest zaostrzona i kara pozbawienia wolności wynosi od 2 do 12 lat.

W ostatnich latach skala zjawiska stalkingu istotnie wzrosła. Głównie poprzez upowszechnienie się dostępu do internetu, który zapewnia pozorną anonimowość i daje prześladowcom złudne poczucie bezkarności. Nękanie w sieci to tak zwany cyberstalking. Polegać może na zamieszczaniu kompromitujących ofiarę zdjęć lub komentarzy na portalach społecznościowych. Jako stalking kwalifikowana jest również kradzież tożsamości, która najczęściej przejawia się w przejęciu lub założeniu fałszywego konta na Facebooku, Instagramie czy innym portalu. Stalker często śledzi swoją ofiarę, wykorzystując informacje zebrane na jej temat w sieci, na przykład dzięki aplikacjom pokazującym, jakie trasy pokonuje ona podczas treningów, czy funkcjom portali społecznościowych, których ofiara używa do oznaczania swojej aktualnej lokalizacji.

Ściganie stalkingu następuje na wniosek pokrzywdzonego (z urzędu, gdy ofiara targnęła się na swoje życie). Oprócz podjęcia działań w celu ukarania stalkera możesz również wystąpić z pozwem do sądu cywilnego o naruszanie dóbr osobistych, żądając zakazania mu dalszych podobnych działań, a także zasądzenia od niego na twoją rzecz zadośćuczynienia lub odszkodowania.

Więcej szczegółów na temat przestępstwa stalking znajdziesz w artykule Najnowsze przepisy w sprawach nękania na stronach 2–3.

Fot. Manuel-F.-O./iStockphoto.com

Mobbing

W odróżnieniu od stalkingu, mobbing jest pojęciem wywodzącym się z prawa pracy. Został zdefiniowany w art. 94[3] § 2 Kodeksu pracy. Zgodnie z treścią wskazanego przepisu, mobbing oznacza działania lub zachowania dotyczące pracownika lub skierowane przeciwko pracownikowi, które łącznie:

- polegają na jego uporczywym i długotrwałym nękaniu lub zastraszaniu,
- wywołują u niego zaniżoną ocenę przydatności zawodowej,
- powodują lub mają na celu jego poniżenie lub ośmieszenie, izolowanie go lub wyeliminowanie z zespołu współpracowników.

Cechą charakterystyczną dla mobbingu jest bezpośrednie powiązanie zachowania sprawcy z miejscem pracy – jego sprawcą może być pracodawca, twój przełożony lub współpracownik, a ty musisz posiadać status pracownika.

SAMO?

Fot. Grinvalds/iStockphoto.com

Mobbing może polegać na ośmieszaniu lub poniżaniu pracownika, izolowaniu go, eliminowaniu z zespołu (na przykład poprzez odsunięcie go od ciekawych i pożądanych przez pracownika projektów) lub też zarzucaniu pracownika nadmierną ilością zadań. Pamiętaj! Pojęcie mobbingu nie obejmuje działań pracodawcy, które są dozwolone prawem. Mobbingu nie stanowi zatem poddanie pracownika przez pracodawcę krytycznej, ale konstruktywnej ocenie, którego celem nie jest poniżenie pracownika, ale zwrócenie mu uwagi na popełniane błędy.

Co bardzo istotne, obowiązek udowodnienia, że w danej sytuacji doszło do mobbingu, spoczywa na pracowniku. Dlatego, jeśli jesteś jego ofiarą, musisz zbierać dowody potwierdzające, że jesteś nękany lub zastraszany.

Pracownik, u którego mobbing wywołał rozstrój zdrowia, może dochodzić od pracodawcy odpowiedniej sumy tytułem zadośćuczynienia pieniężnego za doznaną krzywdę lub odszkodowania.

STALKING A MOBBING – RÓŻNICE I PODOBIEŃSTWA

	Stalking	Mobbing
Reżim odpowiedzialności	Kodeks karny	Kodeks pracy
Forma czynu	Przemoc emocjonalna	Przemoc emocjonalna
Sprawca	Każdy	Pracodawca lub współpracownik
Ofiara	Każdy	Pracownik
Cechy czynu	Uporczywość	Długotrwałość, uporczywość
Skutki czynu	Wywołanie poczucia zagrożenia, poniżenia, udręczenia lub istotnego naruszenia prywatności	Wywołanie zaniżonej oceny przydatności zawodowej, poniżenia lub ośmieszenia, izolowania lub wyeliminowanie z zespołu współpracowników
Możliwe działania	■ Złożenie wniosku o ściganie stalkera ■ Wystąpienie z pozwem cywilnym o naruszenie dóbr osobistych. Jeżeli działanie stalkera wyrządziło szkodę, w pozwie można dochodzić odszkodowania	■ Wystąpienie z pozwem do sądu pracy o zadośćuczynienie, gdy mobbing wywołał rozstrój zdrowia, lub o odszkodowanie

Autorzy

NATALIA GAWEŁ
Adwokat w Kancelarii Andersen

MAGDALENA KĘSKA
Aplikant radcowski w Kancelarii Andersen

Stalking w pracy – czy jest możliwy?

Wspólną cechą stalkingu i mobbingu jest uporczywe nękanie, które zarówno w pierwszym, jak i drugim przypadku negatywnie wpływa na osobę, do której zachowanie takie jest kierowane. Dlatego nie można wykluczyć, że dane zachowanie pracodawcy czy współpracownika jednocześnie nie zostanie zakwalifikowane jako każdy z tych czynów.

Przykładem zachowania spełniającego cechy mobbingu i stalkingu może być permanentne obciążanie pracownika (częściej niż innych pracowników) nadmierną ilością zadań, które – żeby im sprostać – musi wykonywać po godzinach, przy jednoczesnym:

- ponaglaniu go w ich realizacji poprzez dzwonienie i wysyłanie do niego maili czy esemesów w środku nocy,
- nachodzeniu go po godzinach pracy, żeby przypomnieć mu, że powinien pracować zamiast odpoczywać,
- przypominaniu mu na każdym kroku, że nie nadaje się do wykonywanej pracy i że powinien zostać zwolniony.

To dosyć skrajny przypadek, ale i takie się zdarzają. Pracownik, który doświadczył takich zachowań, może dochodzić zarówno pociągnięcia sprawcy do odpowiedzialności karnej za stalking, jak i żądać od pracodawcy odszkodowania i zadośćuczynienia z tytułu mobbingu.

CO ZROBIĆ, GDY KTOŚ PRZEJĄŁ TW

Gdy zauważysz, że ktoś korzysta z twojego konta na portalu społecznościowym albo że w twojej skrzynce mailowej znajdują się wiadomości uznane za odczytane, pomimo że jeszcze ich nie czytałeś, ***najprawdopodobniej ktoś włamał się na twoje konto***

Internet jest obecnie podstawowym narzędziem komunikacji. Do porozumienia się wykorzystujemy pocztę elektroniczną, komunikatory, konta na rozmaitych portalach społecznościowych i czatach. Używamy ich nie tylko w relacjach prywatnych, ale także w kontaktach biznesowych. Jakie działania należy podjąć, gdy ktoś nielegalnie uzyska do nich dostęp?

Jak działa przestępca?

Do włamań na cudze konta internetowe dochodzi głównie wskutek wyłudzenia danych logowania. Następuje to zwykle poprzez wysłanie do potencjalnej ofiary wiadomości zawierającej link nakłaniający do podjęcia określonych działań lub mający na celu zainfekowanie jej komputera złośliwym oprogramowaniem (tak zwany phishing). Równie częste są przypadki crackingu (nie mylić z hakingiem!), polegające na łamaniu zabezpieczeń do systemów komputerowych (haseł, kodów, pinów etc.). Nierzadko dochodzi również po prostu do odgadnięcia hasła dostępowego (na przykład do profilu na portalu społecznościowym), co ma miejsce, zwłaszcza gdy sprawca zna swoją ofiarę, a co za tym idzie – zna jej preferencje, wybory czy poprzednie hasła.

Po co mu dostęp do twojego konta?

Kolega włamuje się na profil koleżanki, żeby opublikować na nim zabawny post na jej temat. Siostra czyta maile starszego brata, żeby dowiedzieć się, kim jest jego nowa dziewczyna. Do włamań na konta na portalach społecznościowych czy na skrzynki e-mail niejednokrotnie dochodzi z ciekawości czy dla zabawy. Zwykle działania takie są jednorazowe, nie są szkodliwe społecznie, choć **zawsze stanowią naruszenie prywatności, w tym objętej nią tajemnicy korespondencji**.

W ostatnim czasie do przejęcia kont internetowych coraz częściej dochodzi jednak w celach przestępczych. Stalkerzy wykorzystują je jako narzędzie służące do nękania ofiary. Za pośrednictwem skradzionego konta wysyłają do jej znajomych zawierające nieprawdziwe informacje wiadomości, publikują ośmieszające ją posty lub po prostu uniemożliwiają jej dostęp do niego. Więcej na temat stalkingu przeczytasz w artykule Najnowsze przepisy w sprawach nękania na stronie 2.

Konta na portalach społecznościowych nieraz służą też wyłudzaniu pieniędzy. Znane są sytuacje, w których przestępca przejmował konto, zmieniał jego ustawienia i żądał pieniędzy za jego oddanie właścicielowi z powrotem do używania. Co więcej, co najmniej kilku moich znajomych w ostatnim czasie padło również ofiarą tak zwanego oszustwa na BLIKA. Oszust włamywał się na ich konto na Facebooku i podając się za nich, wysyłał do ich znajomych prośby o przekazanie pieniędzy poprzez podanie kodu BLIK. Ofiara podaje kod, akceptuje płatność w aplikacji bankowej, a oszust dostaje pieniądze. Na szczęście nikt spośród nich nie nabrał się na ten numer, choć oszuści potrafią być przekonujący.

Art. 268a Kodeksu karnego

§ 1. Kto, nie będąc do tego uprawnionym, niszczy, uszkadza, usuwa, zmienia lub utrudnia dostęp do danych informatycznych albo w istotnym stopniu zakłóca lub uniemożliwia automatyczne przetwarzanie, gromadzenie lub przekazywanie takich danych, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

§ 2. Kto, dopuszczając się czynu określonego w § 1, wyrządza znaczną szkodę majątkową, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

§ 3. Ściganie przestępstwa określonego w § 1 lub 2 następuje na wniosek pokrzywdzonego.

Jak się chronić?

Zgodnie z zasadą lepiej zapobiegać niż leczyć, warto już dzisiaj zabezpieczyć swoje konto internetowe przed niepożądanym dostępem ze strony osób trzecich. Z pewnością dzięki temu unikniesz stresu związanego z jego odzyskiwaniem, tłumaczeniem innym, co się na nim dzieje, i co najważniejsze – uchronisz znajdujące się na nim dane. Nie od dziś przecież wiadomo, że konta internetowe są kopalnią wiedzy na nasz temat – to kolejny powód, dla którego cyberprzestępcy pożądają dostępu do nich.

Złóż zawiadomienie o przestępstwie

Gdy okaże się, że ktoś uzyskał nielegalnie dostęp do twojego profilu na portalu społecznościowym, poczty elektronicznej, konta na czacie lub komunikatora, złóż zawiadomienie o popełnieniu przestępstwa. Możesz, a nawet powinieneś to zrobić, zarówno gdy do włamania doszło, bo twoje konto internetowe było niewystarczająco zabezpieczone, jak i wtedy, gdy je zabezpieczyłeś, ale okazało się, że masz do czynienia z wytrawnym przestępcą, który jest w stanie uzyskać dostęp nawet do kont NASA.

Zawiadomienie możesz złożyć na piśmie lub ustnie do protokołu w najbliższej jednostce policji lub prokuratury. Należy w nim wskazać:

- Dane organu, do którego składasz zawiadomienie (jednostka policji lub prokuratury właściwa według miejsca popełnienia przestępstwa);
- Swoje dane: imię, nazwisko, adres korespondencyjny, numer telefonu;
- Opis zdarzenia, o którym zawiadamiasz, w tym kiedy i gdzie miało ono miejsce;

NIE DAJ SIĘ OSZUSTOWI!

- Zainstaluj na swoim komputerze oprogramowanie antywirusowe i antyspamowe. Pamiętaj o jego aktualizowaniu!
- Zabezpiecz konto hasłem. Unikaj haseł prostych, które łatwo można złamać, i cyklicznie je zmieniaj. Nikomu ich nie podawaj!
- Nigdy nie klikaj na podejrzane linki. Zamiast tego wpisz adres WWW ręcznie do wyszukiwarki.
- Sprawdź, czy adres strony internetowej, na którą przekierował cię link, zawiera w pasku adresowym protokół https, oznaczający połączenia szyfrowane, zamiast protokołu http. Jedynie protokół https pozwala na bezpieczne przesyłanie danych.
- Jeśli otrzymałeś podejrzaną wiadomość, sprawdź jej nadawcę – skontaktuj się z podmiotem, od którego ma pochodzić wiadomość, i ustal, czy rzeczywiście ją do ciebie wysłał.
- Nie dodawaj do listy kontaktów przypadkowych, nieznanych ci osób.

OJE KONTO W SERWISIE ONLINE?

- Wysokość szkody, jeżeli wskutek opisanego w zawiadomieniu zdarzenia ją poniosłeś;
- Dane ewentualnych świadków;
- Dowody wskazujące na popełnienie przestępstwa, na przykład wydrukowane wiadomości, które oszust wysłał do twoich znajomych, próbujący wyłudzić od nich pieniądze, czy wiadomość, w której żąda pieniędzy za przywrócenie dostępu do twojego konta. Więcej na temat dowodów przeczytasz w artykule Jak zbierać dowody, by uznał je sąd i policja? na stronie 10.

Pamiętaj! Z racji tego, że omawiane przestępstwa są ścigane na wniosek, w zawiadomieniu musisz wyraźnie wyartykułować wolę ścigania sprawcy.

Kodeks postępowania karnego nie określa formy, w jakiej pokrzywdzony powinien wyrazić wolę ścigania (to jest złożyć wniosek); wola ta może być wyrażona ustnie do protokołu zawiadomienia o przestępstwie czy do protokołu przesłuchania w charakterze świadka albo przez własnoręcznie sporządzone pismo lub przez podpisanie odpowiednio przygotowanego formularza (druku); istotne bowiem jest to, by z dokumentu procesowego w sposób wyraźny wynikało żądanie pokrzywdzonego ścigania sprawców (wyrok Sądu Najwyższego z dnia 12 grudnia 1985 r. II KR 372/85).

Co dalej?

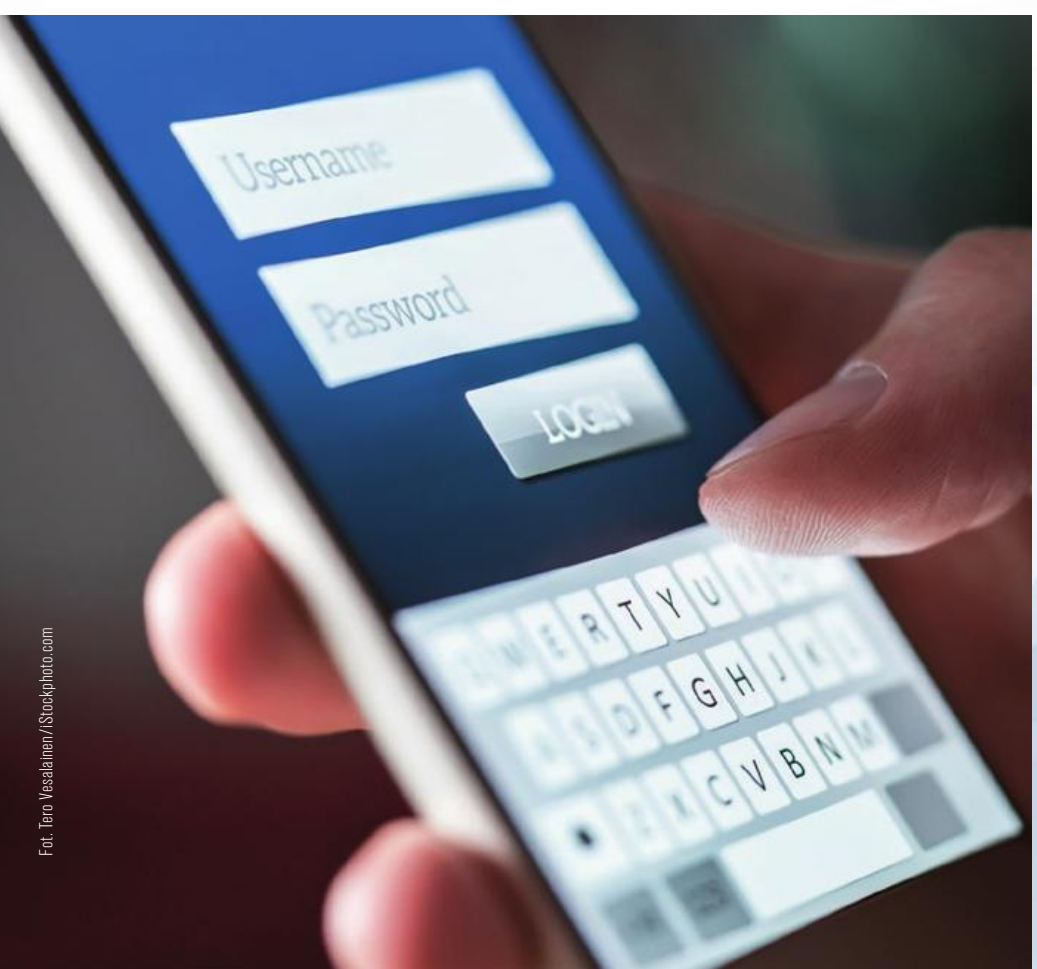
Wskutek zawiadomienia o popełnieniu przestępstwa organy ścigania będą prowadziły postępowanie przygotowawcze między innymi w celu wykrycia i w razie potrzeby ujęcia sprawcy. Jeżeli sprawca nie zostanie ustalony, postępowanie zostanie umorzone – taką decyzję możesz zaskarżyć! Jeśli natomiast uda się ustalić jego tożsamość, sprawa trafi do sądu. Pamiętaj, że w postępowaniu sądowym, aż do zamknięcia przewodu sądowego, możesz zgłosić wniosek o naprawie szkody, jaka została ci wyrządzona wskutek przestępstwa. W takim przypadku sąd ukarze sprawcę, zobowiązując go jednocześnie do pokrycia szkody. Jeżeli nie zgłosisz takiego wniosku w postępowaniu karnym albo sąd karny nie orzeknie co do całości żądanej przez ciebie kwoty, nic straconego. Możesz jeszcze raz wnieść pozew do sądu cywilnego.

A może pozew o naruszenie dóbr osobistych?

Wskutek włamania na twoje konto dochodzi do naruszenia twojej prywatności, w tym tajemnicy korespondencji. Stanowią one dobra osobiste i podlegają ochronie. Dlatego, jeśli znasz tożsamość sprawcy, możesz wytoczyć przeciwko niemu pozew o naruszenie dóbr osobistych.

W pozwie możesz żądać zaniechania dalszych działań polegających na naruszaniu twoich dóbr, a także wykonania czynności potrzebnych do usunięcia jego skutków. W szczególności możesz żądać, żeby sprawca złożył oświadczenie odpowiedniej treści i w odpowiedniej formie (na przykład przeprosiny w Komputer Świecie lub innym czasopiśmie). Możesz też żądać zadośćuczynienia pieniężnego lub zapłaty odpowiedniej sumy pieniężnej na wskazany przez ciebie cel społeczny. O ile wcześniej nie zobowiązano już sprawcy do naprawienia wyrządzonej ci szkody, możesz też żądać odszkodowania.

Gdy sąd – karny lub cywilny – zasądzi na twoją rzecz żądaną kwotę odszkodowania, sprawca przestępstwa powinien ją niezwłocznie uregulować. Jeżeli nie zrobi tego dobrowolnie, w celu jej wyegzekwowania możesz skorzystać z pomocy komornika.



Fot. Tero Vesalainen/iStockphoto.com

Gdy sąd – karny lub cywilny – zasądzi na twoją rzecz żądaną kwotę odszkodowania, sprawca przestępstwa powinien ją niezwłocznie uregulować. Jeżeli nie zrobi tego dobrowolnie, w celu jej wyegzekwowania możesz skorzystać z pomocy komornika.

Autorka

NATALIA GAWEŁ
Adwokat w Kancelarii Andersen

JAK ZBIERAĆ DOWODY, BY UZNAŁ JE

Coraz częściej padamy ofiarą cyberprzestępców. Rzadko jednak decydujemy się na dochodzenie sprawiedliwości i zgłaszanie popełnianych przez nich przestępstw, z góry zakładając brak szans na wygraną w sądzie. Jednak ***gdy masz twarde dowody potwierdzające popełnienie przestępstwa, szanse na wykrycie i ukaranie sprawcy są całkiem realne****. Jak je zebrać, by zostały uznane za wiarygodne?*

Życie w sieci...

Obecnie nasze życie – zarówno towarzyskie, jak i zawodowe – w znacznej mierze toczy się w sieci (w dobie COVID-19 częściej niż zwykle). Dla większości ludzi rytuałem stało się umieszczanie dziesiątek zdjęć na portalach społecznościowych, na których dzielimy się ze znajomymi swoimi przeżyciami. Pokazujemy, co jemy, gdzie byliśmy i jak spędzamy czas wolny. Telefony, tablety i smartwatche stały się naszymi „centrami dowodzenia", bez których nie potrafimy się obyć i czujemy się jak „bez ręki". Dlatego można śmiało zaryzykować stwierdzenie, że życie dzieli się dzisiaj na dwa wymiary: realny – fizyczny, oraz wirtualny – w sieci, którego nie da się zmaterializować, a który istotnie wpływa na ten pierwszy.

...przestępstwa w sieci

Niestety, wraz z przeniesieniem się wielu aspektów naszego życia do sieci, w ślad za nimi do internetu podążyły też przestępstwa i nadużycia. Poza hakingiem, który prowadzi do utraty przez użytkowników danych umieszczanych w sieci, spotykamy się z coraz to nowymi nieuczciwymi praktykami. Przykładowo, otrzymujemy wiadomości mające na celu wyłudzenie pieniędzy czy też posłużenie się naszymi danymi osobowymi. Przychodzące na nasze skrzynki e-mailowe setki wiadomości próbują nakłonić nas do zainwestowania środków finansowych w inwestycję z 300-procentowym zwrotem czy też do zakupienia cudownego remedium na odchudzanie. Coraz częściej spotykamy się też z trollingiem internetowym czy stalkingiem. Kolejnym i wydaje się głównym powodem, który sprawia, że odwieczna walka dobra ze złem w przypadku przestępstw popełnianych w sieci jest tak trudna, jest konieczność ich udowodnienia. Jak zatem bronić się przed takimi przestępstwami i jak można je udowodnić przed organami ścigania?

Walka z przestępczością internetową nie jest łatwa. Wynika to z kilku niewiadomych, które prawie zawsze trzeba zidentyfikować. Są to:

- ***Miejsce popełnienia przestępstwa – z uwagi na fakt, że czyn popełniono w sieci, jego wskazanie jest często trudne;***
- ***Sprawca – ze względu na anonimowość, jaką zapewnia mu sieć, trzeba się nieraz mocno nagimnastykować, żeby ustalić jego tożsamość.***

Co może być dowodem?

Gdy padniemy ofiarą przestępstwa i zdecydujemy się na zawiadomienie o nim organów ścigania, musimy przedstawić dowody potwierdzające jego popełnienie. Jako dowód mogą posłużyć wszelkie środki, które pozwolą na dokonanie ustaleń mających znaczenie dla rozstrzygnięcia sprawy, a w rezultacie doprowadzą do zrealizowania zasady prawdy materialnej, zgodnie z którą orzeczenie ma być oparte na rzeczywistych ustaleniach faktycznych.

Brak jest wymogu, by wskazane powyżej nośniki informacji miały postać oryginału. Mogą one stanowić kopie. Dzięki temu, zamiast załączać do zawiadomienia o popełnieniu przestępstwa dysk twardy, na którym zapisano szkalujący twoje dobre imię e-mail, wystarczające będzie jego wydrukowanie. Nie można jednak wykluczyć, że w toku postępowania karnego organy ścigania zajmą komputer lub

Fot. Digicomphoto/iStockphoto.com

CO MOŻE BY BYĆ DOWODEM

W zależności od typu przestępstwa dowód mogą stanowić przede wszystkim:

- wiadomości e-mail,
- wiadomości otrzymane na Messengerze lub innym komunikatorze,
- komentarze pod zdjęciami czy postami publikowanymi na portalach społecznościowych,
- zdjęcia prezentujące ekran komputera, na którym widoczne są przestępcze treści,
- wydruki stron WWW, print screeny,
- wydruk prośby do administratora strony o zabezpieczenie danej wiadomości czy potwierdzenie komunikatu (szczególnie przydatne w przypadku przestępstw związanych z wyłudzeniem, gdy nadawcy wiadomości podszywają się na przykład pod instytucje finansowe),
- pliki komputerowe w postaci zdjęć czy nagrań,
- nośniki elektroniczne, takie jak dyski twarde, pamięci USB, karty SD.

SĄD I POLICJA?

Fot. Maksym Panchuk/iStockphoto.com

inny nośnik informacji, na których zapisano oznaczone dane na czas jego trwania.

Czy każdy dowód jest dopuszczalny?

Granice zbierania dowodów, które mają służyć dochodzeniu sprawiedliwości, wyznaczają przepisy kodeksu postępowania karnego. Wynika z nich przede wszystkim, że dowody powinny być gromadzone w sposób niebudzący wątpliwości, muszą być wiarygodne i prawidłowo zabezpieczone. Oznacza to, że dowód elektroniczny dokumentujący popełnienie przestępstwa w sieci:

- **musi być autentyczny** – co oznacza, że źródło jego pochodzenia nie powinno budzić wątpliwości,
- **musi być wiarygodnie zabezpieczony** – co oznacza konieczność jego zabezpieczenia w sposób wykluczający możliwość ingerencji w jego treść,
- **musi zawierać treść potwierdzającą dokonanie czynu zabronionego**.

Pamiętaj! Wszelkie niedające się usunąć wątpliwości sąd rozstrzyga na korzyść oskarżonego. Dlatego dowód niespełniający powyższych wymogów najprawdopodobniej nie zostanie uwzględniony przez sąd. Sąd oddali również wniosek dowodowy, gdy:

- przeprowadzenie dowodu jest niedopuszczalne;
- okoliczność, która ma być udowodniona, nie ma znaczenia dla rozstrzygnięcia sprawy albo jest już udowodniona;
- dowód jest nieprzydatny do stwierdzenia danej okoliczności;

Gdy nie masz możliwości zabezpieczenia dowodu w oryginalnej wersji lub nie wiesz, jak to zrobić, zwróć się do wyspecjalizowanych podmiotów lub od razu do organów ścigania. Nie działaj na własną rękę, bo możesz zmodyfikować plik, co podważy jego wiarygodność.

- dowodu nie da się przeprowadzić;
- wniosek dowodowy w sposób oczywisty zmierza do przedłużenia postępowania;
- wniosek dowodowy został złożony po zakreślonym przez organ procesowy terminie.

Jak zabezpieczyć dowód?

Najważniejszą zasadą dotyczącą dowodów „elektronicznych" wykorzystywanych przed sądem jest wykluczenie jakichkolwiek możliwości ich modyfikacji. Dlatego przede wszystkim należy je zabezpieczyć. W przypadku wiadomości e-mail, powiadomień na Messengerze lub innych komunikatorach zabezpieczeniem będzie ich wydruk. **Pamiętaj, żeby oryginalną wiadomość pozostawić na serwerze lub programie pocztowym.** W żadnym wypadku ich nie kasuj! Tak samo należy postąpić, gdy ktoś publikuje złośliwe komentarze pod zdjęciami lub postami umieszczonymi na portalu społecznościowym czy na stronie WWW. Jeśli dowód znajduje się na nośniku elektronicznym (dysk twardy, pamięć USB, karta SD), wykonaj jego kopię binarną (tak zwany backup). Pojedyncze pliki komputerowe (na przykład zdjęcia, nagrania wideo) zabezpiecz, wykonując kopię całego nośnika, na którym zapisano plik.

Oprócz zabezpieczenia dowodów wskazujących na popełnianie przestępstwa należy również ustalić:

- kiedy wysłano wiadomość, post czy komentarz, stanowiący przestępstwo,
- kiedy zapoznaliśmy się z ich treścią,
- kto je wysłał lub opublikował – nie zawsze możliwe jest zidentyfikowanie sprawcy z imienia i nazwiska, ale często posługuje się on pseudonimem (nick),
- z jakiego adresu e-mail wysłano wiadomość,
- jeśli dowodem jest plik, kto i kiedy go stworzył oraz kto i kiedy wprowadzał jego modyfikacje.

Innymi słowy, powinniśmy ustalić i dołączyć do każdego z dowodów dotyczące go metadane.

Im więcej szczegółów dotyczących przestępstwa zdobędziesz i przedstawisz organom ścigania i sądowi, tym większe są szanse na ustalenie, a następnie ukaranie sprawcy. Dlatego gdy padniesz ofiarą cyberprzestępcy, nie daj się ponieść emocjom i działaj rozsądnie. Zabezpiecz dowody i idź na policję.

Autor

ADAM KSIĄŻEK
Aplikant radcowski w Kancelarii Andersen

KTO MA DOSTĘP DO MOICH KONT?

Podejrzewacie, że ktoś ma dostęp do waszego konta na portalu społecznościowym lub poczcie? Być może zalogowaliście się gdzieś i zapomnieliście wylogować? Na szczęście ***wiele usług i serwisów pozwala monitorować logowania i wylogowywać się zdalnie***

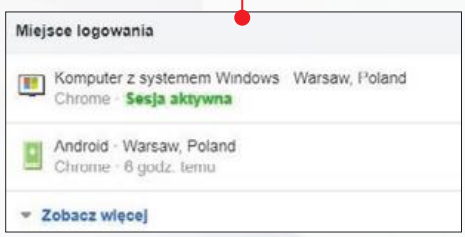
Dziś do serwisów społecznościowych czy skrzynek poczty elektronicznej logujemy się na przeróżnych urządzeniach w różnych miejscach. Od naszych smartfonów, przez służbowe laptopy aż po komputery naszych znajomych. Warto wiedzieć, czy gdzieś nie zostaliśmy zalogowani albo czy ktoś trzeci nie uzyskał dostępu do naszych kont. Na szczęście w większości przypadków łatwo to sprawdzić. Niestety, w większości serwisów funkcje te znajdują się w innych miejscach.

Facebook

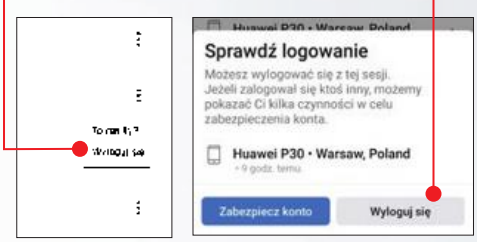
Największy serwis społecznościowy świata pozwala nie tylko sprawdzić, gdzie jesteśmy zalogowani, ale także wylogować się ze wszystkich urządzeń kilkoma kliknięciami. Opcje zarządzania w tym aspekcie odnajdziemy, rozwijając menu w prawym górnym rogu i wybierając opcję **Ustawienia i prywatność**, a następnie **Ustawienia**.

W przypadku wersji smartfonowej konieczne będzie naciśnięcie przycisku menu (trzy kreski w prawym górnym rogu), a następnie przewinięcie okna w dół, do pokazania się funkcji **Ustawienia i prywatność**. Po tym również wybieramy **Ustawienia**.

Teraz, niezależnie od platformy, wyszukujemy funkcję **Bezpieczeństwo i logowanie**. Możemy tam podejrzeć, na jakich urządzeniach jesteśmy lub byliśmy zalogowani. W celu wylogowania



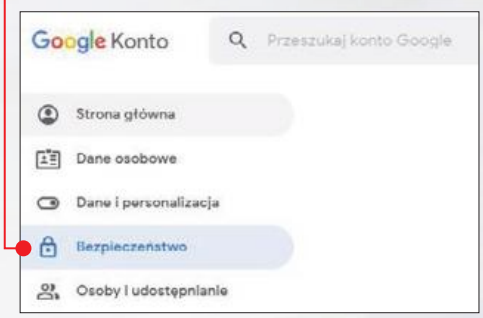
się z konkretnego urządzenia, klikamy na trzy kropki przy jego nazwie i wybieramy **Wyloguj się**. Działa to zarówno na komputerze, jak i smartfonie.



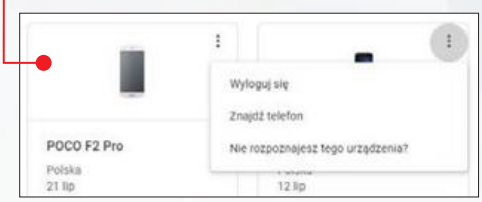
Gmail (Google)

W przypadku naszego konta Google, za pośrednictwem którego możemy korzystać między innymi z poczty Gmail czy mieć dostęp do kanału YouTube, także mamy możliwość szybkiego sprawdzenia, gdzie jesteśmy zalogowani. W tym celu klikamy na ikonę naszego profilu i wybieramy **Zarządzaj kontem Google**.

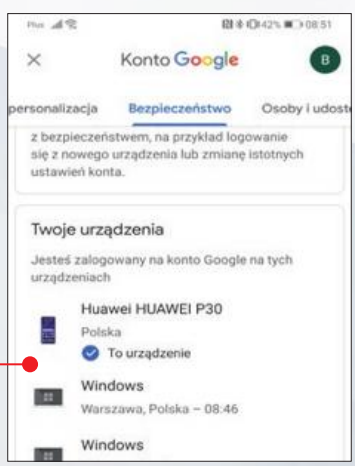
W nowo otwartym oknie znajdujemy zakładkę **Bezpieczeństwo** i w głównym oknie w polu



Twoje urządzenia wyświetlone będą miejsca, na których jesteśmy lub niedawno byliśmy zalogowani do naszego konta Google. Klikając na przycisk **Zarządzaj urządzeniami**, włączymy bardziej szczegółowy widok i będziemy w stanie wylogować się z konkretnych urządzeń. W tym celu konieczne jest kliknięcie na ikonę menu w postaci trzech kropek i wybranie opcji **Wyloguj się**.

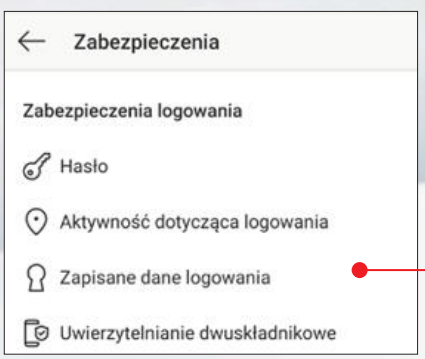


Analogicznie działa to na smartfonie. W aplikacji Google klikamy na naszą ikonę i wybieramy **Zarządzaj kontem Google**, następnie wśród zakładek znajdujemy **Bezpieczeństwo** i przesuwamy ekran, aż naszym oczom ukaże się widok urządzeń, na których możliwy był dostęp do naszego konta.

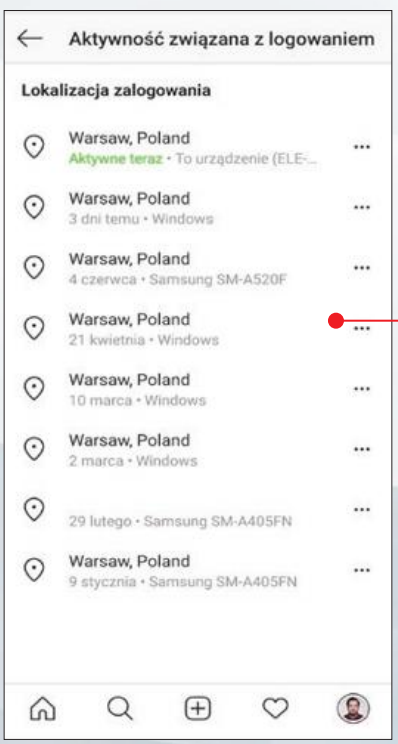


Instagram

Instagram to dla wielu osób nie tylko platforma do dzielenia się fotkami z wakacji, ale i narzędzie influencera i sposób na zarobek. Warto więc odpowiednio pilnować do niego dostępu. W aplikacji Instagram musimy najpierw rozwinąć menu, klikając na ikonę trzech kresek u góry ekranu. Na pojawiającej się liście wybieramy **Ustawienia** u dołu ekranu. W następnych krokach wybieramy **Zabezpieczenia** i **Aktywność dotycząca logowania**.



Tutaj możemy podejrzeć wszystkie urządzenia i miejsca, gdzie byliśmy zalogowani naszym instagramowym kontem. Kliknięcie na trzy kropki po prawej stronie otworzy szczegółowy widok z możliwością wylogowania się z konkretnego urządzenia.



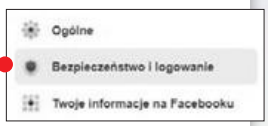
JAK SOLIDNIE ZABEZPIECZYĆ SWOJE KONTA W INTERNECIE?

Włamania na konta w serwisach społecznościowych, pocztowych czy na platformach do grania to niestety smutna rzeczywistość. ***Programiści*** *pracujący nad rozwojem tych usług* ***dają nam jednak coraz więcej narzędzi do tego, by możliwie skutecznie zabezpieczać nasze wrażliwe i cenne dane na wiele sposobów****. Gdy bowiem zawiedzie jeden, nasze konto wciąż pozostanie nasze*

Facebook

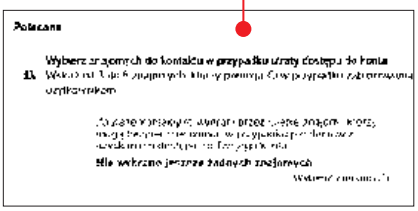
Zarządzanie zabezpieczeniami Facebooka dostępne jest z poziomu menu **Bezpieczeństwo i logowanie**. Aby tam dojść, w prawym górnym rogu głównego okna rozwijamy menu i wybieramy **Ustawienia i prywatność**, a następnie **Ustawienia**. W przypadku wersji smartfonowej konieczne będzie naciśnięcie przycisku menu (trzy kreski w prawym górnym rogu), a następnie przewinięcie okna w dół, do pokazania się funkcji **Ustawienia i prywatność**.

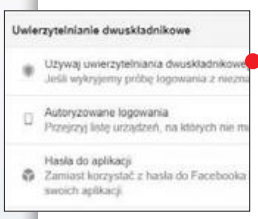
Zakładkę **Bezpieczeństwo i logowanie** znajdziemy po lewej stronie na górze okna lub w środkowej części okna w aplikacji mobilnej.



Tam znajdziemy trzy możliwości dodatkowego zabezpieczenia naszego konta.

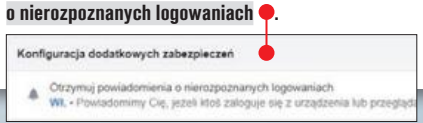
Tu także możemy wybrać od trzech do pięciu kontaktów spośród najbardziej zaufanych znajomych. W momencie gdy stracimy dostęp do naszego konta, będą oni mogli pomóc nam je odzyskać.





Uwierzytelnianie dwuskładnikowe, czyli logowanie dwustopniowe – gdy Facebook wykryje logowanie na nasze konto z nowego, nieznanego urządzenia, poprosi o wpisanie kodu, który może być wysłany w wiadomości SMS na przypisany do naszego konta numer. W ten sposób nie tylko zabezpieczymy konto przed włamaniem, ale dowiemy się o ich próbach.

Jeżeli nie chcemy używać kodów, ale zależy nam na powiadomieniach o logowaniu, pomocna będzie funkcja **Otrzymuj powiadomienia o nierozpoznanych logowaniach**.



Instagram

Instagram umożliwia nam ustawienie uwierzytelniania dwuskładnikowego. Funkcję tę znajdziemy w panelu **Zabezpieczenia**. Rozwijamy menu z poziomu naszego profilu, klikając na ikonę trzech kresek u góry ekranu. Wybieramy **Ustawienia** u dołu ekranu. W następnych krokach wybieramy **Zabezpieczenia** i **Uwierzytelnianie dwuskładnikowe**.

Po kliknięciu na przycisk **Rozpocznij** będziemy mogli wybrać, czy do potwierdzania logowania chcemy wykorzystać aplikację uwierzytelniającą, czy też kody SMS.

Onet Poczta

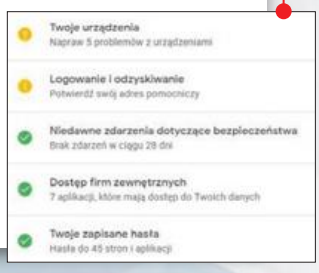
W przypadku klienta pocztowego Onetu, dla poprawy bezpieczeństwa konieczne jest zajrzenie do ustawień **O!Konta**. Do panelu ustawień dojdziemy, rozwijając menu w prawym górnym rogu i wybierając **Ustawienia konta**. Po lewej stronie przechodzimy do zakładki **Kontrola bezpieczeństwa**.

W głównym oknie możemy teraz wykonać kilka czynności związanych z bezpieczeństwem naszego konta. Zacznijmy od ustawienia numeru telefonu i alternatywnego adresu e-mail do odzyskiwania hasła w oknie **Odzyskiwanie dostępu do konta**. Następnie możemy ustawić weryfikację dwustopniową, która wymagać będzie podawania kodów przy logowaniu na nowych urządzeniach.

Gmail

W oknie dowolnego serwisu Google klikamy na ikonę naszego profilu i wybieramy **Zarządzaj kontem Google**.

W nowo otwartym oknie znajdujemy zakładkę **Bezpieczeństwo**, a następnie w środkowej części znajdujemy przycisk **Zabezpiecz konto**. Zostaniemy przeniesieni do panelu sprawdzania zabezpieczeń, gdzie wykonując kolejne kroki, poprawimy bezpieczeństwo naszego konta poprzez na przykład dodanie adresów pomocniczych, na które wysłane zostaną informacje, gdy utracimy dostęp do naszego konta bądź zapomnimy danych logowania.



SILNE HASŁO TO PODSTAWA

Myśląc o zabezpieczeniach naszych kont, nie możemy zapomnieć o ustawieniu silnego hasła. Oznacza to hasło nieoczywiste, trudne do złamania, ale także odgadnięcia. Oto pięć najważniejszych zasad w tym aspekcie:

- Hasło powinno być unikatowe. Dla różnych serwisów zmieniaj chociażby kilka znaków lub cyfr,
- Hasło powinno składać się co najmniej z ośmiu znaków, w tym dużych i małych liter, cyfr i znaków specjalnych (na przykład !, $, *, @ itp.),
- Nie używaj prostych ciągów znaków (jak „1234” lub „qwerty”) ani także swojego imienia, nazwiska czy daty urodzenia,
- Hasło powinno być skonstruowane tak, byś mógł wpisać je szybko, korzystając ze znaków rozrzuconych na całej klawiaturze – zmniejszy to ryzyko podejrzenia hasła przez osoby postronne,
- Jeżeli nie wiesz, jakie hasło stworzyć, możesz skorzystać z generatorów haseł – łatwo znajdziesz je w sieci.

JAK ODZYSKAĆ SKRADZIONE KONTO?

Jeśli ktoś przejmie nasze konto w serwisie internetowym, nie wszystko stracone. Komputer Świat prezentuje ***procedury odzyskiwania konta w popularnych usługach***

Facebook

1 Jeśli nie możesz zalogować się na konto i podejrzewasz włamanie, udaj się na stronę **facebook.com/hacked**. Tutaj rozpoczniesz procedurę zgłaszania i odzyskiwania konta. Pod tym samym adresem możemy (jeśli jesteśmy zalogowani) zgłaszać nietypowe rzeczy pojawiające się na naszym koncie.

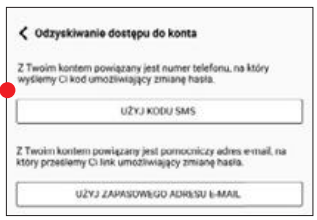
2 Wpisz adres e-mail lub numer telefonu skojarzony z twoim kontem. Jeśli nie pamiętasz tych danych, odzyskanie konta nie będzie możliwe.

3 Następnie wpisz ostatnio używane przez ciebie hasło. Jeśli faktycznie z niego korzystałeś, rozpocznie się procedura resetowania hasła. Na twój adres e-mail przyjdzie specjalny kod – wpisz go w odpowiednim polu.

4 Po zmianie hasła nastąpi dalszy ciąg procedury. Teraz możesz sprawdzić, jakie adresy e-mail są skojarzone z twoim kontem. Jeśli któreś nie należy do ciebie, możesz je usunąć.

5 Dla bezpieczeństwa wyloguj się z wszystkich urządzeń. Możesz to zrobić, wchodząc w **Ustawienia**, **Bezpieczeństwo i logowanie**, **Miejsce logowania**, **Wyloguj z wszystkich sesji**.

Onet Poczta



1 Na Onet Poczta możesz odzyskać hasło, korzystając z kodu SMS lub klikając na link wysłany na zapasowy adres e-mail. Przejdź przez kolejne kroki, wpisując w odpowiednie pola otrzymane dane. Jeśli będą się zgadzać, od razu otrzymasz dostęp do konta.

2 Jeżeli nie masz przypisanego zapasowego adresu e-mail lub numeru telefonu, konieczne będzie napisanie wniosku wraz z dołączoną fotokopią dokumentu tożsamości (z zasłoniętym numerem i serią dokumentu, numerem PESEL oraz zdjęciem właściciela). Sporządzony dokument wysyłamy na **profiling@grupaonet.pl**, a gotowy formularz znajdziemy na stronie Onet Poczty. (**https://pomoc.poczta.onet.pl/baza-wiedzy/formularz-wymuszenia-zmiany-hasla/**).

WhatsApp

1 Do WhatsAppa logujemy się naszym numerem telefonu. Jeśli haker ma dostęp do naszego konta, to znaczy, że w jakiś sposób otrzymał hasło SMS. Możemy go wylogować.

2 W tym celu reinstalujemy aplikację WhatsApp i logujemy się naszym numerem telefonu. Podajemy nowy kod SMS, a osoba korzystająca z naszego konta zostanie wylogowana.

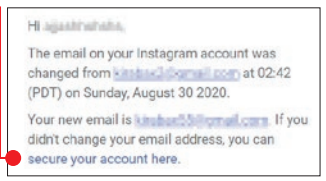
3 Jeśli oszust włączył weryfikację dwuetapową, musisz odczekać 7 dni, zanim możliwe będzie zalogowanie wyłącznie z użyciem kodu SMS. Chyba że podałeś adres e-mail do wyłączenia uwierzytelniania dwuskładnikowego – wtedy odzyskasz konto od razu.

Instagram

1 Na ekranie logowania klikamy na **Uzyskaj pomoc dotyczącą logowania się** i wpisujemy swój adres e-mail. Jeżeli go nie pamiętasz, niestety nie odzyskasz konta.

2 Jeśli jesteś pewien co do wpisanego e-maila, być może złodziej go zmienił. Wejdź na swoją skrzynkę i odszukaj wiadomości od Instagrama o treści **Email changed on Instagram**. Tam klikamy na **Secure your account here**.

3 W nowym oknie dostajemy podgląd na wpisane dane. Zabezpieczamy konto, resetując hasło. Stary adres e-mail zostanie przywrócony, a hasło zmienione.



Gmail

1 Aby odzyskać konto Google, musisz przypomnieć sobie wybrane dane podawane przy rejestracji – imię i nazwisko, e-mail pomocniczy lub odpowiedzi na pytania zabezpieczające.

2 Po wpisaniu adresu e-mail kliknij na **Nie pamiętam hasła**. Wpisz ostatnie zapamiętane przez ciebie hasło. Następnie na pomocniczy numer telefonu zostanie wysłany kod do resetowania hasła.

3 Jeśli nie masz przy sobie telefonu, w ciągu 6 godzin na pomocniczy adres e-mail otrzymasz formularz odzyskiwania konta. Najlepiej będzie, jeśli wypełnisz go ze skojarzonego urządzenia – smartfona czy komputera – a także domyślnej przeglądarki. Może być konieczne odpowiedzenie na pytania zabezpieczające. Poprawne wypełnienie przyspieszy odzyskiwanie konta.

4 Jeśli nie pamiętasz adresu e-mail, kliknij na **Nie pamiętasz adresu?**. W nowym polu wpisz numer telefonu lub e-mail skojarzony z odzyskiwanym kontem. Jeśli ich nie pamiętasz, na tym etapie odzyskanie konta nie będzie możliwe.

CZY MOJE HASŁO WYCIEKŁO DO SIECI?

Konta zakładamy w wielu serwisach i czasem może się zdarzyć z nich wyciek danych. Jeśli chcemy sprawdzić, czy nasz adres e-mail lub hasło zostały ujawnione w sieci, skorzystajmy ze strony **haveibeenpwned.com**. To bezpieczny serwis z ogromną bazą danych loginów i haseł, które wyciekły. Po wpisaniu naszego adresu e-mail pokazuje nawet, z których baz wydostał się na zewnątrz. Klikając zaś na górnym pasku na **Passwords**, możemy sprawdzić, czy nasze hasło należy do niebezpiecznych. Jeśli tak, strona poinformuje nas, ile razy wydostało się do sieci.

JAK REAGOWAĆ NA HEJT W SERWISACH SPOŁECZNOŚCIOWYCH?

Hejt, czyli mowa nienawiści, jest jednym z największych problemów w sieci i może doprowadzić do niebezpiecznych konsekwencji. ***Warto wiedzieć, jak reagować na tego typu zaczepki i jak je zgłaszać do administracji serwisu***

Przede wszystkim – zachować spokój i nie dać się sprowokować. Hejt w sieci jest bardzo często narzędziem tak zwanych trolli – osób, które „trollują", a więc specjalnie chcą wywołać kłótnię w sieci. Robią to całkowicie dla swojej rozrywki i zabawy, zwykle na przekór udając w rozmowie osobę o dokładnie przeciwnym nam nastawieniu. W takim wypadku najlepiej dyskusję zignorować.

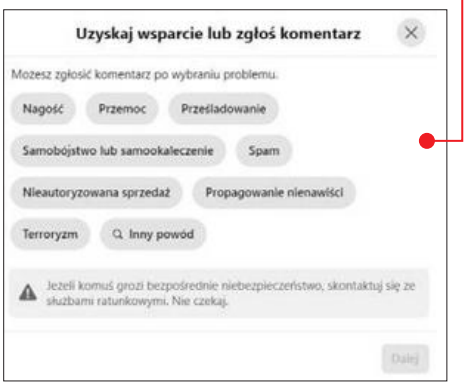
Są jednak przypadki prawdziwego hejtu, gdy ktoś jawnie nas albo bliskie nam osoby obraża i wyzywa. W tym wypadku także musimy pozostać spokojni i możliwie rzeczowi. W zależności od tego, czego dotyczy rozmowa, powinniśmy przede wszystkim skupiać się na konkretach. Rzeczowe i składne wypowiedzi są często doceniane przez innych użytkowników sieci, nawet w zalewie niewnoszącego nic hejtu.

A co w przypadku, gdy ktoś zwyczajnie chce nas urazić? Wtedy mamy możliwość zgłoszenia takiej wiadomości do administracji danego serwisu społecznościowego. W skrajnych przypadkach zalecamy także kierowanie sprawy na policję. Coraz rzadziej przypadki internetowych hejterów są bagatelizowane.

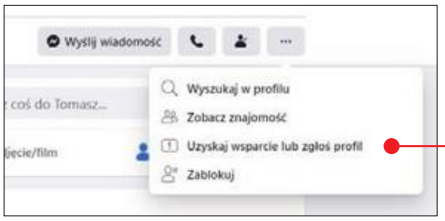
Jak wygląda proces zgłaszania hejterskiej wiadomości? Zaprezentujemy to na przykładzie dwóch popularnych serwisów, gdzie mowy nienawiści nie brakuje – Facebooka i Twittera.

Facebook

Jeżeli uznaliśmy, że ktoś rzeczywiście nas obraża, to mamy dwie możliwości. W przypadku komentarzy na przykład pod naszym postem możemy je ukryć, usunąć lub zgłosić. Opcje dostępne są po kliknięciu na trzy kropki obok samego komentarza – usunięcie pojawia się dopiero po ukryciu wpisu.



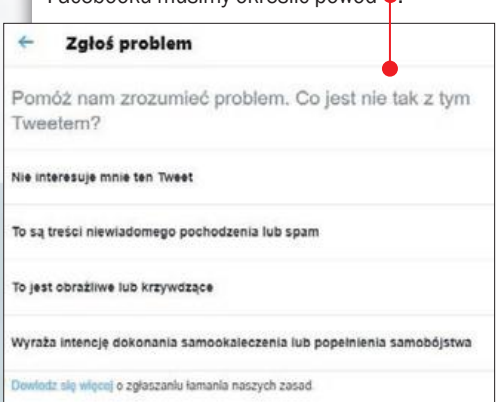
Po wybraniu opcji zgłoszenia musimy podać jego powód w nowym oknie. Niektóre opcje, jak na przykład **Propagowanie nienawiści**, rozwija się dalej, pozwalając zawęzić odbiór. Po zgłoszeniu komentarz lub post zostanie przesłany do moderacji, gdzie pracownik zdecyduje, czy rzeczywiście doszło do naruszenia regulaminu.



Facebook daje także możliwość zgłoszenia całego profilu. W tym celu należy wejść na profil danej osoby, wybrać z menu po prawej stronie opcję **Uzyskaj wsparcie lub zgłoś profil** i postępować analogicznie – wybrać powód i dokonać zgłoszenia.

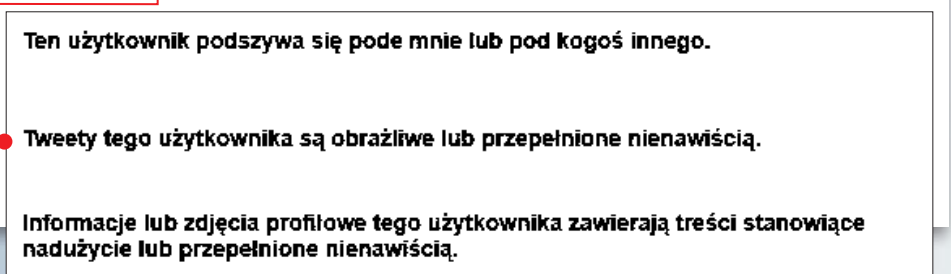
Twitter

Na Twitterze także mamy możliwość zgłoszenia samej treści, jak i piszącej jej osoby. W tym pierwszym przypadku musimy rozwinąć menu wiadomości, którą chcemy zgłosić, a następnie wybrać opcję – **Zgłoś Tweeta**. Podobnie jak na Facebooku musimy określić powód.



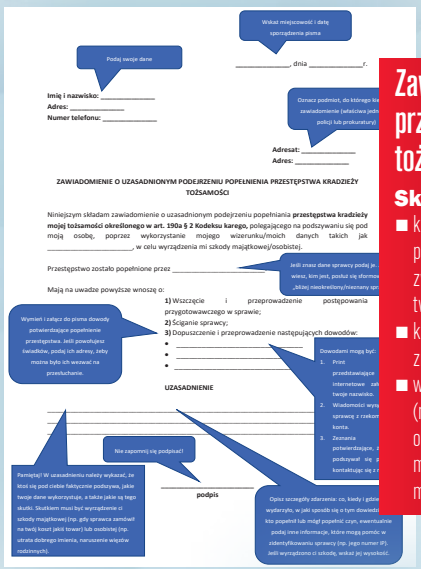
W przypadku hejtu będzie to opcja **To jest obraźliwe lub krzywdzące**. W dalszej części będziemy jeszcze proszeni o doprecyzowanie, o jaką formę obrazy lub krzywdzenia chodzi.

W przypadku zgłaszania profilu jest podobnie. Rozwijamy menu na stronie profilowej danej osoby i klikamy na **Zgłoś**. Interesująca nas kolejna opcja to **Tweety tego użytkownika są obraźliwe lub przepełnione nienawiścią**.



GOTOWE WZORY PISM

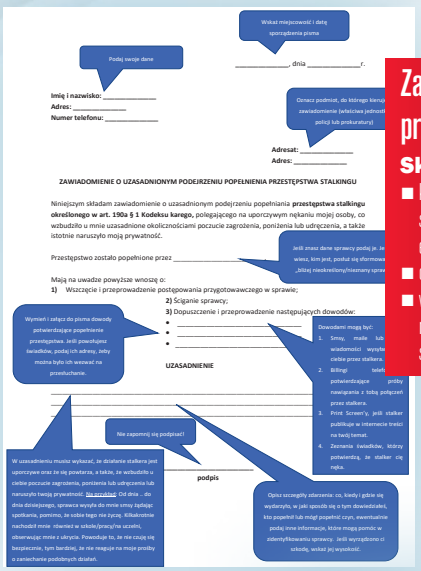
Zgłoszenie sprawy na policję lub do sądu wymaga przygotowania odpowiedniego wniosku. Prawnicy, autorzy tego Raportu Komputer Świata, przygotowali ***wzory, z których w razie potrzeby można skorzystać****. Pliki z dokumentami są do pobrania z KŚ Plus*



Zawiadomienie o popełnieniu przestępstwa kradzieży tożsamości

Skorzystaj z niego, gdy:

- ktoś bez twojej zgody założył konto na portalu społecznościowym na twoje nazwisko albo adres e-mail zawierający twoje dane;
- ktoś wysyła z nich wiadomości do twoich znajomych lub innych osób;
- wiadomości te są dla ciebie szkodliwe (na przykład stawiają cię w złym świetle, obrażają ich adresatów, powodują, że musisz zapłacić za coś, czego nie zamówiłeś)



Zawiadomienie o popełnieniu przestępstwa stalkingu

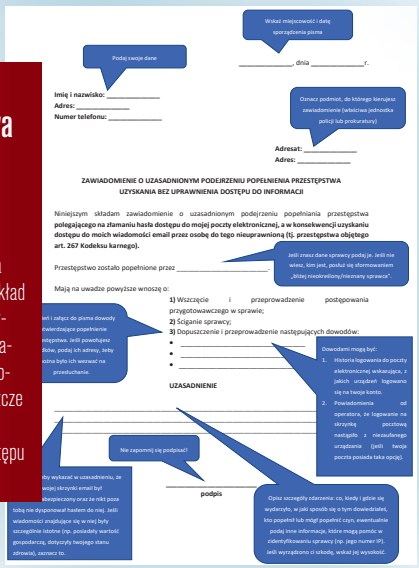
Skorzystaj z niego, gdy:

- ktoś od jakiegoś czasu cię nachodzi, śledzi lub wysyła do ciebie wiadomości e-mail, SMS etc.
- działania te są przez ciebie niechciane;
- wskutek tych działań czujesz się zagrożony, poniżony, udręczony lub istotnie naruszona została twoja prywatność

Zawiadomienie o popełnieniu przestępstwa nieuprawnionego dostępu do informacji

Skorzystaj z niego, gdy:

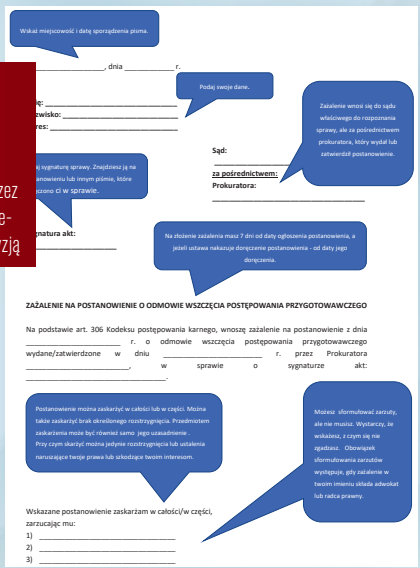
- zorientujesz się, że ktoś „wchodził" na twoją skrzynkę elektroniczną, na przykład otrzymałeś powiadomienie o nieuprawnionym logowaniu do twojego konta, zauważysz, że ktoś odczytał twoje wiadomości e-mail, pomimo że sam ich jeszcze nie czytałeś;
- zauważysz, że ktoś zmienił hasło dostępu do twojego konta



Zażalenie na odmowę wszczęcia postępowania

Skorzystaj z niego, gdy:

- prokurator nie uwzględnił złożonego przez ciebie zawiadomienia o popełnieniu przestępstwa i nie zgadzasz się z taką decyzją



Wzory pism w formacie .docx (Word) pobierzesz ze strony ksplus.pl. Niebieskie dymki zawierają przydatne informacje dotyczące wypełniania dokumentów – należy je wykasować, gdy już nie będą nam potrzebne.

Komputer Świat od 1998 roku

Adres redakcji: 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 49
internet: www.komputerswiat.pl, forum.komputerswiat.pl
e-mail: redakcja@komputerswiat.pl
Natalia Gaweł, Magdalena Kęska, Adam Książek, Kinga Rabęda, Klaudia Raczek, Rafał Rudnicki, Bartłomiej Sieja: autorzy tekstów
Rafał Kamiński: redaktor naczelny
Tomasz Paczuski: z-ca redaktora naczelnego, szef wydania drukowanego
Agnieszka Al-Jawahiri: z-ca redaktora naczelnego, szef wydań specjalnych
Jolanta Rososińska: korekta
Robert Dobrzyński: dyrektor artystyczny
Mariusz Rybak: redaktor graficzny

ringier axel springer

Wydawca: RINGIER AXEL SPRINGER POLSKA Sp. z o.o.
Członek Izby Wydawców Prasy i Związku Kontroli Dystrybucji Prasy
www.ringieraxelspringer.pl, asp@axelspringer.pl
Adres: 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 49
tel. 22 2320000, 22 2320001

Prezes Zarządu: Mark Dekan
Prezes Honorowy: Wiesław Podkański
Dyrektor Generalny: Marcin Biegluk
Dyrektor Wydawniczy: Paweł Paczuski
Dyrektor Finansowy: Krzysztof Stopa
Dyrektor Sprzedaży: Mariusz Wąsiński
Dyrektor Marketingu: Olga Korolec

media impact

Biuro reklamy: Media Impact
reklama.warszawa@mediaimpact.pl
tel. (12) 2600200 (BOK)

Business Project Manager: Paweł Bulwan
Dział personalny: Monika Remiszewska
Księgowość: Katarzyna Fita (dyrektor)
Kolportaż: Rafał Kamiński (dyrektor)
Produkcja: Mariusz Gajda
Druk: Walstead Kraków Sp. z o.o.

Prenumerata i egzemplarze archiwalne:
www.literia.pl

Zdjęcia na okładce:
iStockphoto.com

Sprzedaż internetowa: www.literia.pl
Prenumerata zagraniczna: www.literia.pl
E-wydania: ksplus.pl

Redakcja nie zwraca materiałów niezamówionych, zastrzega sobie prawo redagowania nadesłanych tekstów, nie odpowiada za treść zamieszczanych reklam i ogłoszeń

Zabroniona jest bezumowna sprzedaż czasopisma po cenie niższej od ceny detalicznej ustalonej przez wydawcę. Sprzedaż numerów aktualnych i archiwalnych po innej cenie jest nielegalna i grozi odpowiedzialnością karną.

Fot. Sinaappel/123rf.com, Nirut Punshiri/iStockphoto.com